PC98-NX

活用ガイド
ハードウェア編

本体の構成各部

周辺機器の利用

システム設定

PC98-NX シリーズ

Mate

Mate J

液晶一体型

本機に添付されているマニュアルを、目的にあわせてご利用ください

ご購入いただいたモデルによっては、下記以外にもマニュアルが添付されている場合があります。『はじめにお読みください』の「7 マニュアルの使用方法」でご確認ください。

◆ 添付品の確認、本機の接続、Windows XP、またはWindows 2000のセットアップ
➡『はじめにお読みください』

◆ 本機を安全に使うための情報
➡『安全にお使いいただくために』

◆ Windowsの基礎知識、基本的な操作方法
➡ Windows 2000モデルには、Microsoft社製『クイックスタートガイド』が添付されます。

このマニュアルです

◆ 本機の各部の名称・機能、本機の機能を拡張する機器の取り付け方、内部構造の説明、システム設定(BIOS設定)
➡『活用ガイド　ハードウェア編　液晶一体型』(電子マニュアル)

◆ 本機にインストール／添付されているアプリケーションの削除／追加、他のOSのセットアップ
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ トラブル解決方法
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ 再セットアップ方法
➡『活用ガイド　再セットアップ編』

◆ 環境に関する情報
➡『環境ガイド』

◆ 選択アプリケーション(ワードプロセッサ／表計算ソフトウェア)の利用方法
➡ Office Personal 2003、Office Professional Enterprise 2003があり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルによって異なります。

◆ パソコンに関する相談窓口、保証期間と保証規定の詳細内容およびQ&A、有償保守サービス、お客様登録方法、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」のご案内
➡『保証規定＆修理に関するご案内』

Microsoft関連製品の情報について

次のwebサイト(Microsoft Press)では、一般ユーザー、ソフトウェア開発者、技術者、およびネットワーク管理者用に、Microsoft関連製品を活用するための書籍やトレーニングキットなどが紹介されています。
http://www.microsoft.com/japan/info/press/

このマニュアルは、フォルダやファイル、ウィンドウなど、Windowsの基本操作に必要な用語とその意味を理解していること、また、それらを操作するためのマウスの基本的な動作がひと通りでき、Windowsもしくは添付のアプリケーションのヘルプを使って操作方法を理解、解決できることを前提に本機固有の情報を中心に書かれています。

もし、あなたがパソコンに初めて触れるのであれば、上記の基本事項を関連説明書などでひと通り経験してから、このマニュアルをご利用になることをおすすめします。

この活用ガイドは、以下の機種について書いてあります。

PC98-NXシリーズ　Mate　Mate J
MY11F/FE-F、MY11F/FR-F
MJ11F/FE-F、MJ11F/FR-F

選択アプリケーション、本機の仕様については、お客様が選択できるようになっているため、各モデルの仕様にあわせてお読みください。

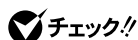
仕様についての詳細は、『はじめにお読みください』の「9 付録　機能一覧」をご覧ください。

2004年 10月　初版

853-810602-158-A

このマニュアルの表記について

◆ このマニュアルで使用している記号

このマニュアルで使用している記号や表記には、次のような意味があります。

記号	意味
	してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。よく読んで注意を守ってください。場合によっては、作ったデータの消失、使用しているアプリケーションの破壊、パソコンの破損の可能性があります。また、全体に関する注意については、「注意事項」としてまとめて説明しています。
	パソコンを使うときに知っておいていただきたい用語の意味を解説しています。
メモ	利用の参考となる補足的な情報をまとめています。
参照	マニュアルの中で関連する情報が書かれている所を示しています。

◆ このマニュアルで使用している表記の意味

表記	意味
本機	次の機種を指します。 PC98-NXシリーズ　Mate　Mate J MY11F/FE-F、MY11F/FR-F MJ11F/FE-F、MJ11F/FR-F 本機がどのモデルに該当するかは、型番を調べればわかります。型番の調べ方・読み方については、『はじめにお読みください』をご覧ください。
本体	キーボードなどの周辺機器を含まない、Mate、またはMate Jを指します。
BIOSセットアップユーティリティ	本文中に記載されているBIOSセットアップユーティリティは、画面上では「Insyde Software BIOS Setup Utility」と表示されます。
CD/DVDドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブを指します。書き分ける必要のある場合は、そのドライブの種類を記載します。
「アプリケーションCD-ROM」	本機添付の「アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」、または「バックアップCD-ROM(OSを除く)/アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」を指します。
無線LANモデル	無線LAN(IEEE802.11a/b/g)機能を搭載しているモデルを指します。
「スタート」ボタン→「終了オプション」	Windows XPでログオンやログオフの方法を変更している場合は、「終了オプション」のメニューが異なります。このマニュアルでは「ようこそ画面」を使用している場合を例に説明しています。

「スタート」ボタン→「コントロールパネル」	Windows XPの「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。また、コントロールパネルはカテゴリ表示された状態を指します。
「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」	Windows 2000の「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「設定」を選択し、横に現れるサブメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。
【　】	【　】で囲んである文字はキーボードのキーを指します。【Ctrl】+【Y】と表記してある場合は、【Ctrl】キーを押したまま【Y】キーを押すことを指します。
『　』	『　』で囲んである文字は、マニュアルの名称を指します。

◆このマニュアルで使用しているアプリケーション名などの正式名称

本文中の表記	正式名称
Windows	次のいずれかを指します。 ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Windows XP	次のいずれかを指します。 ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system日本語版
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Office Personal 2003	Microsoft® Office Personal Edition 2003(Microsoft® Office Word 2003、Microsoft® Office Excel 2003、Microsoft® Office Outlook® 2003、Microsoft® Office Home Style+)
Office Professional Enterprise 2003	Microsoft® Office Professional Enterprise Edition 2003 (Microsoft® Office Word 2003、Microsoft® Office Excel 2003、Microsoft® Office Outlook® 2003、Microsoft® Office PowerPoint® 2003、Microsoft® Office Access 2003、Microsoft® Office Publisher2003、Microsoft® Office InfoPath™ 2003)
IME 2003	Microsoft® IME 2003
MS-IME2002	Microsoft® IME 2002

MS-IME2000	Microsoft® IME 2000
ウイルススキャン	マカフィー®・ウイルススキャン
WinDVD	InterVideo® WinDVD™ 4
RecordNow	Sonic RecordNow!™
DLA	Sonic DLA
StandbyDisk Solo	StandbyDisk Solo 日本語版
StandbyDisk Solo RB	StandbyDisk Solo RB 日本語版

◆このマニュアルで使用しているイラスト、画面、記載内容について

・本機のイラストや記載の画面は、モデルによって異なることがあります。
・本書に記載の画面は、実際の画面とは多少異なることがあります。
・OSにより操作手順が異なる場合は、次の手順で記載しています。
Windows XP、Windows 2000

◆ デバイスマネージャの開き方

・Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「システムのタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

3 「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック

「デバイスマネージャ」が表示されます。

・Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「システム」をダブルクリック

3 「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック

「デバイスマネージャ」が表示されます。

当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。

国際エネルギースタープログラムは、コンピュータをはじめとしたオフィス機器の省エネルギー化推進のための国際的なプログラムです。このプログラムは、エネルギー消費を効率的に抑えた製品の開発、普及の促進を目的としたもので、事業者の自主判断により参加することができる任意制度となっています。
対象となる製品は、コンピュータ、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリおよび複写機等のオフィス機器で、それぞれの基準ならびにマーク(ロゴ)は参加各国の間で統一されています。

■技術基準等適合認定について

この装置には技術基準認証済みの通信機器が搭載されています。

■電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

■瞬時電圧低下について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。
電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをおすすめします。
(社団法人　電子情報技術産業協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策に基づく表示)

■レーザ安全基準について

この装置には、レーザに関する安全基準(JIS・C-6802、IEC825)クラス1適合のCD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブが搭載されています。

■高調波電流規制について

この装置の本体は、JIS C 61000-3-2適合品です。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご購入元、またはNEC 121コンタクトセンターへご連絡ください。落丁、乱丁本はお取り替えいたします。
(4) 当社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
(5) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
(6) 本機の内蔵ハードディスクにインストールされているWindows XP、またはWindows 2000および本機に添付のCD-ROMは、本機のみでご使用ください。
(7) ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。
(8) ハードウェアの保守情報をセーブしています。
(9) 本書に記載しているWebサイトや連絡先は、2004年9月現在のものです。

■ 輸出に関する注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠していません。
本製品を日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。
また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っていません。

本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。
必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。
輸出に際しての許可の要否については、ご購入頂いた販売店または当社営業拠点にお問い合わせください。

■ Notes on export

This product (including software) is designed under Japanese domestic specifications and does not conform to overseas standards.
NEC*1 will not be held responsible for any consequences resulting from use of this product outside Japan.
NEC*1 does not provide maintenance service nor technical support for this product outside Japan.

Export of this product (including carrying it as personal baggage) may require a permit from the Ministry of Economy, Trade and Industry under an export control law. Export without necessary permit is punishable under the said law.
Customer shall inquire of NEC sales office whether a permit is required for export or not.

*1：NEC Corporation, NEC Personal Products, Ltd.

このマニュアルの構成・読み方

このマニュアルはPART1からPART4までの構成となっています。
『はじめにお読みください』でセットアップが完了した後は、必要に応じて各PARTをお読みください。
なお、各PARTの最初のページに「この章の読み方」と「この章の内容」がありますので、各PARTを読む前にご覧ください。

目次

PART1　本体の構成各部
本機の外観上に見えるものから内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明しています。

PART2　周辺機器の利用
接続できる周辺機器の概要とメモリ、PCカードなどの周辺機器を増設する方法について説明しています。

PART3　システム設定
本機を使用環境にあわせて設定するための、BIOSセットアップユーティリティの使い方を説明しています。
別売の機器を利用するときにも、状況に応じて設定を変更できます。

PART4　付録
本機の機能に関連した補足情報を記載してあります。

索引

目 次

PART

1

本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから、内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明します。

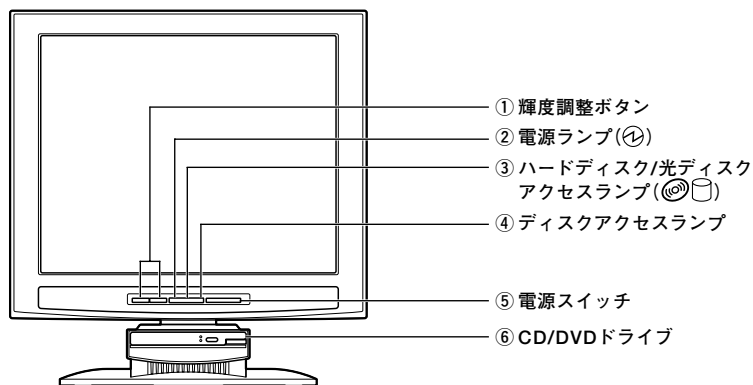
この章の読み方

目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

各部の名称

ここでは、本体の各部の名称とその役割について説明しています。各部の取り扱い方法や詳しい操作方法については、各項目にある参照ページをご覧ください。

本体前面

①輝度調整ボタン

液晶ディスプレイの輝度を調整するボタンです。左のボタンを押すと輝度が下がり、右のボタンを押すと輝度が上がります。

②電源ランプ( )

電源の状態を表示するランプです。電源が入っているときと、スタンバイ状態のときに点灯します。
詳しくは「電源」(p.26)をご覧ください。

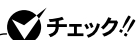
③ハードディスク/光ディスクアクセスランプ( )

内蔵のハードディスクやCD/DVDドライブにアクセスしているときに点灯します。

チェック!!

ハードディスク/光ディスクアクセスランプ点灯中は電源スイッチを押さないでください。ハードディスクの内容がこわれることがあります。

④ディスクアクセスランプ

フロッピーディスクドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!!

ディスクアクセスランプ点灯中は、電源スイッチを押したり、ディスクイジェクトボタンを押したりしてフロッピーディスクを取り出さないでください。ディスクの内容がこわれることがあります。

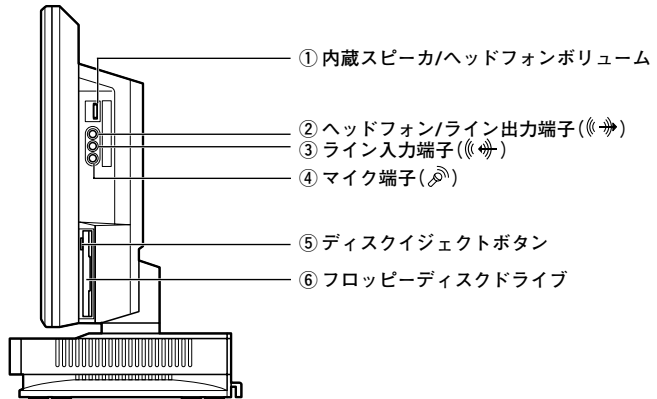
⑤電源スイッチ(⏻)

本体の電源の状態を変更するスイッチです。
詳しくは「電源」(p.26)をご覧ください。

⑥CD/DVDドライブ

CD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブが内蔵されています。内蔵されているドライブはお使いのモデルによって異なります。詳しくは「CD/DVDドライブ」(p.60)をご覧ください。

本機は、別売のVersaBay IVb対応機器(セカンドハードディスク、CD/DVDドライブ)を利用できます。
別売のセカンドハードディスクをご利用になる場合は、内蔵されているCD/DVDドライブと交換してください。
詳しくは「PART2 周辺機器の利用」の「VersaBay IVb」(p.116)をご覧ください。

本体右側面

①内蔵スピーカ/ヘッドフォンボリューム

内蔵スピーカ、またはヘッドフォン端子に接続したヘッドフォンの音量を調節します。下に動かすと音量が小さくなり、上に動かすと大きくなります。詳しくは「サウンド機能」(p.65)をご覧ください。

②ヘッドフォン/ライン出力端子()

ミニプラグのステレオヘッドフォンを接続する端子です。また、市販のオーディオ機器などに音声信号を出力します。なお、ヘッドフォンを接続すると内蔵スピーカからの音は出なくなります。ヘッドフォンを耳にあてたままジャックの抜き差しをしないでください。

③ライン入力端子(ミニジャック)()

市販のオーディオ機器から音声信号を入力する端子です。

④マイク端子(ミニジャック)()

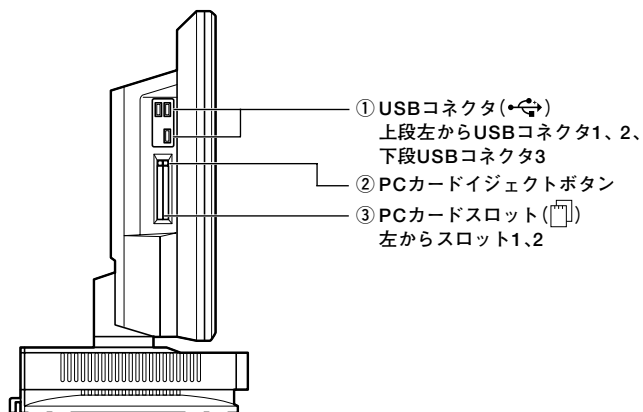
市販のマイクを接続する端子です。

⑤ディスクイジェクトボタン

フロッピーディスクを取り出すボタンです。

⑥フロッピーディスクドライブ

3.5インチのフロッピーディスクの読み書きをする装置です。
詳しくは「フロッピーディスクドライブ」(p.58)をご覧ください。

本体左側面

①USBコネクタ( )

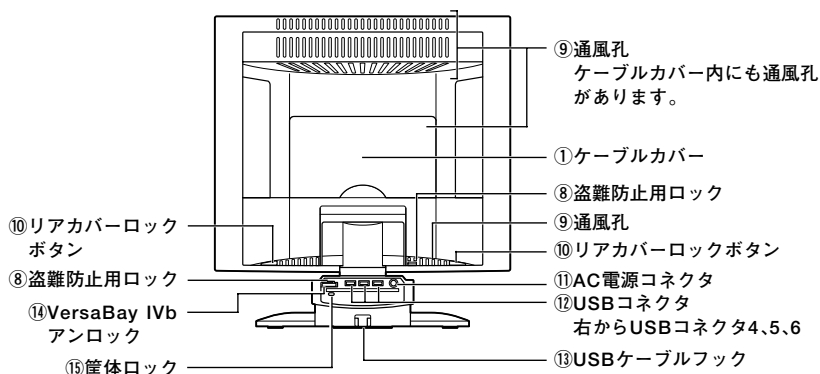
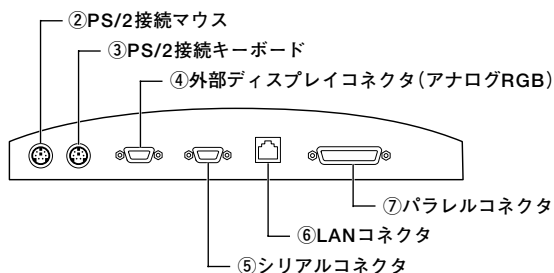
USB機器を接続するコネクタです。本機のUSBコネクタは、USB2.0とUSB1.1の機器に対応しています。USB2.0の転送速度を出すためには、USB2.0対応の機器を接続する必要があります。
詳しくは「USBコネクタ」(p.83)をご覧ください。

②PCカードイジェクトボタン

PCカードを取り出すときに使うボタンです。

③PCカードスロット( )

PCカードをセットするスロットです。
詳しくは「PART2 周辺機器の利用」の「PCカード」(p.111)をご覧ください。

本体背面

ケーブルカバー内部拡大図

①ケーブルカバー

接続されたケーブル機器のインターフェイス部分を保護するカバーです。ケーブルを束ねる役割もあります。

②PS/2マウスコネクタ( )

PS/2接続のマウス(ミニDIN6ピン)を接続するコネクタです。テンキー付きPS/2小型キーボードのモデルでは、キーボードのケーブルがキーボード用とマウス用に分岐しているので、マウス用のケーブルを接続します。なお、PS/2接続のマウスはキーボードに接続します。詳しくは「マウス」(p.46)をご覧ください。

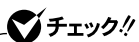
③PS/2キーボードコネクタ（⌨）

PS/2接続のキーボード（ミニDIN6ピン）を接続するコネクタです。
詳しくは「キーボード」（p.39）をご覧ください。

④外部ディスプレイコネクタ（アナログRGB）（▭）

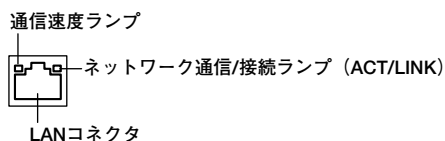
別売のディスプレイのアナログインターフェイスに接続するコネクタです。
詳しくは「ディスプレイ」（p.47）をご覧ください。

⑤シリアルコネクタ（|O|O|）

モデムやISDN TAなどの機器を接続するコネクタです。

シリアルコネクタでは、変換アダプタを利用した周辺機器の接続はできません。

⑥LANコネクタ（品）

LANケーブルを接続するコネクタです。

LANコネクタ拡大図

- **通信速度ランプ**
  ネットワーク上で読み込みや書き込みが発生すると通信速度に応じて点灯します。
  - ・100Mbpsネットワーク接続時は緑色に点灯します。
  - ・10Mbpsネットワーク接続時は点灯しません。
- **ネットワーク通信/接続ランプ（ACT/LINK）**
  ネットワーク上で読み込みや書き込みが発生すると点滅します。また、ハブやスイッチから、リンクパルスを受信すると点灯します。ただし、必ずしも本機の読み込み、書き込みとは限りません。

・ **LANコネクタ( )**
LANケーブル(エンハンスドカテゴリ5以上の使用を推奨)を接続します。

⑦パラレルコネクタ( )

プリンタなどの機器を接続するコネクタです。

チェック!!

パラレルコネクタでは、変換アダプタを利用した周辺機器の接続はできません。

⑧盗難防止用ロック

本体に内蔵されているメモリや機器の盗難を防止します。
詳しくは「セキュリティ機能/マネジメント機能」(p.87)をご覧ください。

⑨通風孔

本体内部の熱を逃すための通風孔です。ケーブルカバーの内側にもあります。

⑩リアカバーロックボタン

LCDリアカバーを固定するためのボタンです。
LCDリアカバーの取り付け、取り外しの方法については、「PART2 周辺機器の利用」の「本体カバー類の取り外し」(p.100)をご覧ください。

⑪ AC電源コネクタ( )

ACコンセントから本体に100Vの電源を供給するためのコネクタです。
添付のACアダプタを接続します。

⑫ USBコネクタ( )

USB機器を接続します。本機のUSBコネクタは、USB2.0機器とUSB1.1機器に対応しています。USB2.0の転送速度を出すためには、USB2.0対応の機器を接続する必要があります。
詳しくは「USBコネクタ」(p.83)をご覧ください。

⑬ USBケーブルフック

USB機器のケーブルが抜けるのを防止します。

⑭ VersaBay IVbアンロック

VersaBay IVbに内蔵されている機器を取り出すためのボタンです。筐体ロックと共用することで、本体およびVersaBay IVbに内蔵されている機器の盗難を防止します。詳しくは「セキュリティ機能／マネジメント機能」(p.87)または、「PART2 周辺機器の利用」の「VersaBay IVb」(p.116)をご覧ください。

⑮ 筐体ロック(K)

ロック付き盗難防止ケーブルを取り付けます。
詳しくは「セキュリティ機能／マネジメント機能」(p.87)をご覧ください。

電源

ここでは電源の入れ方と切り方や省電力機能について説明します。電源の切り方を間違えるとデータやプログラム、本機がこわれてしまうことがあるので、特に注意してください。

電源の状態

本体の電源の状態には次のように「電源が切れている状態」「電源が入っている状態」「スタンバイ状態」「休止状態」の4つの状態があります。

■電源が切れている状態

Windowsを終了するなどして本体を使用していない状態です。

■電源が入っている状態

通常、本体を使用している状態です。

■スタンバイ状態

作業中のデータを一時的にメモリへ保存し、ハードディスクのモータを停止したり、ディスプレイを省電力の状態にして消費電力を抑えます。メモリ内のデータを保持するための電力は供給されているため、素早く元の状態に復帰できます。

■休止状態

メモリの情報を全てハードディスクに保存し、本体の電源を切ります。もう一度電源を入れると、電源を切ったときと同じ状態で復元されます。

電源の状態によるランプとディスプレイの表示は、次の通りです。

電源の状態	電源ランプ	ディスプレイの表示
電源が入っている	緑色に点灯	表示される
電源が切れている	点灯しない	表示されない
スタンバイ状態	オレンジ色に点灯	表示されない
休止状態	点灯しない	表示されない

電源の入れ方と切り方

◎電源を入れる

電源を入れるには、次の手順に従って正しく電源を入れてください。

1 フロッピーディスクドライブに何もセットされていないことを確認する

2 周辺機器の電源を入れる

3 本体の電源スイッチを押す

チェック!!

- いったん電源を切った後で電源を入れ直す場合は、電源を切ってから5秒以上間隔をあけて電源を入れてください。また、電源ケーブルを抜いたり、ブレーカーなどが落ちて電源が切れた場合は、30秒以上間隔をあけてから電源を入れてください。
- メモリを増設した場合、メモリの組み合わせによっては、初期化のために、電源を入れてからディスプレイに画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。

◎電源を切る

電源を切るには、次の手順で行ってください。

チェック!!

- Windowsやアプリケーションの起動中や、ハードディスク/光ディスクアクセスランプなどが点灯している場合は、電源を切らないでください。
- アプリケーションのエラーなどでWindowsの操作ができない場合の電源の強制切断方法については、『活用ガイド　ソフトウェア編』の「トラブル解決Q&A」の「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

1 **作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する**

2 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、「電源を切る」ボタンをクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「シャットダウン」を選択して「OK」ボタンをクリック

本体の電源は自動的に切れますので、終了処理中に電源スイッチを押さないでください。

3 **本体の電源が切れたことを確認したら、周辺機器の電源を切る**

省電力機能について

省電力機能とは、CPUやハードディスク、ディスプレイといった、本機の主要な部分への電力供給を停止することで、本体の消費電力を抑える機能です。また、作業を一時的に中断したい場合や、中断した作業をすぐに再開したい場合にも便利な機能です。

本機の省電力機能には、「スタンバイ状態」「休止状態」があります。

参照
- **スタンバイ状態について→「スタンバイ状態」(p.31)**
- **休止状態について→「休止状態」(p.33)**

省電力機能使用上の注意

◎スタンバイ状態または休止状態を利用できないとき

次のような場合には、スタンバイ状態または休止状態にしないでください。本機が正常に動かなくなったり、正しく復帰できなくなることがあります。

- プリンタへ出力中
- 通信用アプリケーションを実行中
- LANまたは無線LANを使用して、ファイルコピーなどの通信動作中

・ 電話回線を使って通信中
・ 音声または動画を再生中
・ ハードディスク、CDやDVD、フロッピーディスクなどにアクセス中
・「システムのプロパティ」ウィンドウを表示中
・ Windowsの起動／終了処理中
・ スタンバイ状態または休止状態に対応していないアプリケーションを使用しているとき
・ スタンバイ状態または休止状態に対応していないPCカード、コンパクトフラッシュカード、USB機器を使用しているとき

◎スタンバイ状態または休止状態を使用する場合の注意

スタンバイ状態または休止状態にする場合は、次のことに注意してください。

・ スタンバイ状態のときに次のことが起きると、作業中のデータは失われます。
  ・ 電源ケーブルが本体やACコンセントから外れたとき
  ・ 停電が起きたとき
  ・ 電源スイッチを約4秒以上押し続けて、強制的に電源を切ったとき
・ スタンバイ状態または休止状態から復帰後、すぐにスタンバイ状態または休止状態にする場合は、本機に負担がかからないように、復帰後、約5秒以上経過してから操作してください。
・ Windows 2000をお使いの場合、リモートパワーオン機能を使用するために「デバイスマネージャ」のネットワークアダプタのプロパティで、「電源の管理」タブの「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」にチェックを付けていると、ネットワーク状態を最新の状態に更新するため不定期にスタンバイ状態が解除される場合があります。
・ スタンバイ状態または休止状態では、ネットワーク機能がいったん停止しますので、ファイルコピーなどの通信動作が終了してからスタンバイ状態または休止状態にしてください。また、使用するアプリケーションによっては、スタンバイ状態または休止状態から復帰した際にデータが失われることがあります。ネットワークを使用するアプリケーションを使う場合には、あらかじめお使いのアプリケーションについてシステム管理者に確認のうえ、スタンバイ状態または休止状態を使用してください。
・ 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、スタンバイ状態または休止状態にしてください。

・ SCSIインターフェイスボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しく復帰できない場合があります。このような場合は、スタンバイ状態または休止状態にしないでください。
・ スタンバイ状態または休止状態への移行中は、各種ディスク、PCカードやコンパクトフラッシュカードなどを入れ替えないでください。データが正しく保存されない場合があります。
・ スタンバイ状態中または休止状態中に、機器構成を変更しないでください。正しく復帰できなくなる場合があります。
・ USB機器を接続した状態では、スタンバイ状態に移行できない場合があります。その場合は、スタンバイ状態に移行する前にUSB機器を外してください。
・「電源オプションのプロパティ」で各設定を変更する場合は、コンピュータの管理者権限(Administrator権限)を持つユーザーアカウントでログオンしてください。
・ CDやDVD、フロッピーディスクをセットしたまま休止状態から復帰すると、正しく復帰できずにCDやDVD、フロッピーディスクから起動してしまうことがあります。休止状態にする場合は、CDやDVD、フロッピーディスクを取り出してから休止状態にしてください。また、フロッピーディスクを使用している場合は、必要なファイルを保存してからフロッピーディスクを取り出してください。
・ CD/DVDドライブにフォトCDをセットしたままスタンバイ状態または休止状態にすると、復帰に時間がかかることがあります。

◎スタンバイ状態または休止状態から復帰する場合の注意

スタンバイ状態または休止状態から復帰する場合は、次のことに注意してください。

・ スタンバイ状態または休止状態にしてからすぐに復帰する場合は、本機に負担がかからないよう、スタンバイ状態または休止状態になった後、約5秒以上経過してから操作してください。
・ スタンバイ状態または休止状態中に周辺機器の取り付けや取り外しなどの機器構成の変更をしないでください。正常に復帰できなくなることがあります。
・ スタンバイ状態または休止状態からの復帰中にはUSB機器の抜き差しをしないでください。
・ Windows 2000をお使いの場合、スタンバイ状態または休止状態から復帰させた場合にUSB機器(キーボード、マウス、プリンタ等)が動作しないことがあります。この場合は一度、USB機器を抜き差ししてください。

また、印刷中にプリンタが停止して「印刷キュー」に印刷中のドキュメントが残っている場合は、全てのドキュメントをキャンセルし、プリンタに接続しているUSBケーブルを抜き差ししてから再度印刷してください。

・ スタンバイ状態または休止状態からの復帰を行った場合、本体は復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
・ 次のような場合には、復帰が正しく実行されなかったことを表しています。このような状態になるアプリケーションを使用しているときは、スタンバイ状態または休止状態にしないでください。
  ・ アプリケーションが動作しない
  ・ スタンバイ状態または休止状態にする前の内容を復元できない
  ・ マウス、キーボード、電源スイッチを操作しても復帰しない

  電源スイッチを押しても復帰できなかったときは、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。この場合、BIOSセットアップユーティリティの内容が、工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は再度設定してください。

スタンバイ状態

本機での作業を一時中断する場合は、スタンバイ状態にすることによって電力の消費を節約することができます。電源スイッチでスタンバイ状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→「電源スイッチで省電力機能を利用する」(p.35)

チェック!!

スタンバイの操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけてください。

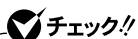
◎スタンバイ状態にする

電源が入っている状態から手動でスタンバイ状態にするには、次の方法があります。

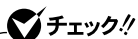
◆「スタート」ボタンからスタンバイ状態にする

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、「スタンバイ」ボタンをクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「スタンバイ」を選択して「OK」ボタンをクリック

◆電源スイッチを押す

チェック!!

電源スイッチでスタンバイ状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れて保存していないデータは失われてしまいます。

◎スタンバイ状態から復帰する

スタンバイ状態から手動で電源が入っている状態に復帰するためには、次の方法があります。

チェック!!

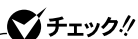
Windows XPをお使いの場合、USBキーボードやUSBマウス使用時に「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」にチェックが付いているとスタンバイ状態での消費電力が増加します。

参照 「キーボード」または「マウス」の設定の変更→Windowsのヘルプ

◆マウスを動かすか、キーボードのキーを押す

USB接続のマウス、キーボード使用の場合のみ、スタンバイ状態から復帰できます。
なお、本機をキーボードやマウスでスタンバイ状態から復帰するには、キーボード/マウスのプロパティの「電源の管理」タブの次の項目にチェックを付けてください。

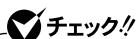
- **Windows XPの場合**
  「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
- **Windows 2000の場合**
  「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」

◆電源スイッチを押す

電源スイッチを押して復帰する場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

休止状態

本機での作業を長時間中断する場合は、休止状態にすることで電力の消費を節約できます。
電源スイッチで休止状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→「電源スイッチで省電力機能を利用する」（p.35）

チェック!!

休止状態の操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけてください。

◎休止状態を有効にする

休止状態を利用するには、「電源オプション」の設定で休止状態機能が有効になっている必要があります。
次の手順で設定を確認してください。

1 次の操作を行う

- Windows XPの場合
  「スタート」ボタン→「コントロール パネル」をクリックし、「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」をクリック
- Windows 2000の場合
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」をクリックし、「電源オプション」をダブルクリック

2 「休止状態」タブをクリック

3 **「休止状態を有効にする」または「休止状態をサポートする」にチェックが付いているか確認する**

チェックが付いていない場合は、クリックしてチェックを付けてください。

4 **「OK」ボタンをクリック**

◎休止状態にする

電源が入っている状態から手動で休止状態にするには、次の方法があります。

◆「スタート」ボタンから休止状態にする

- **Windows XPの場合**

  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、【Shift】を押しながら「休止状態」ボタンをクリック

- **Windows 2000の場合**

  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「休止状態」を選択して「OK」ボタンをクリック

◆電源スイッチを押す

チェック!!

電源スイッチで休止状態にする場合は、電源スイッチを 4 秒以上押さないでください。電源スイッチを 4 秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

◎休止状態から復帰する

休止状態から手動で電源が入っている状態に復帰するには、次の方法があります。

◆電源スイッチを押す

Windowsが起動し、休止状態にしたときと同じ状態に復元されます。

省電力機能の設定

省電力機能の設定は、Windowsの「電源オプション」で行います。「電源オプション」では、省電力機能を実行するときの操作方法や実行するまでの時間を変更できます。また、あらかじめ設定されている電源設定から選択することもできます。

◎電源スイッチで省電力機能を利用する

電源スイッチを押したときに本機が省電力になるように設定するには、次の手順で設定してください。

1 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロール パネル」をクリックし、「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」をクリックし、「電源オプション」をダブルクリック

2 「詳細設定」タブまたは「詳細」タブをクリック

3 「電源ボタン」欄の、「コンピュータの電源ボタンを押したとき」で「スタンバイ」または「休止状態」を選択する

チェック!!

休止状態をお使いになる場合は、「電源オプション」の「休止状態」タブで「休止状態を有効にする」または「休止状態をサポートする」にチェックが付いていることを確認してください。

4 「適用」ボタンをクリックして、「OK」ボタンをクリック

◎電源設定を選択する

1 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロール パネル」をクリックし、「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」をクリック

・ Windows 2000の場合
「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」をクリックし、「電源オプション」をダブルクリック

2 「電源設定」タブをクリック

3 「電源設定」欄で定義されている電源設定を選択するか、画面の下段でそれぞれの時間を設定する

項目	説明
モニタの電源を切る	入力が何も行われないまま指定した時間が経過すると、モニタの電源を切ります。
ハード ディスクの電源を切る	指定した時間、ハードディスクへのアクセスがないと、ハードディスクの電源を切ります。
システム スタンバイ	指定した時間何の入力もなく、ハードディスクへのアクセスがないと、本機がスタンバイ状態になり、消費電力を抑えます。
システム休止状態	指定した時間何の入力もなく、またハードディスクへのアクセスがないと、本機が休止状態になり、電源が切れます。

画面の下段の「＊＊の電源設定」または「＊＊の電源の設定」の「＊＊」には、上段の「電源設定」欄で選んだ設定が表示され、それぞれの項目欄には、設定時間が表示されます。また、「電源設定」欄で新しい設定を作成することもできます。

4 「適用」ボタンをクリックして、「OK」ボタンをクリック

◎電源設定を作成する

本機の利用状態にあわせて、電源設定を新たに登録することができます。

1 「電源設定を選択する」(p.35)の手順1〜2を行う

2 画面の下段でそれぞれの時間を設定する

3 「電源設定」欄の「名前を付けて保存」ボタンをクリック

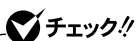
4 **任意の保存名を入力し、「OK」ボタンをクリック**
これで、新しい設定が登録されました。

5 **「適用」ボタンをクリックして、「OK」ボタンをクリック**

作成した設定は「電源設定」欄で選択できるようになります。

電源の自動操作

タイマ(電源オプション、Timer-NX)、LAN、回線からのアクセス(リモートパワーオン機能)によって、自動的に電源の操作を行うことができます。

チェック!!

タイマ、LANの自動操作によりスタンバイ状態から復帰した場合、本体はスタンバイ状態から復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になる場合があります。この場合、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが表示されます。

◎タイマ機能(電源オプション)

設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、スタンバイ状態にすることができます。「電源オプション」の「システム休止状態」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、または休止状態にすることができます。

工場出荷時は次のように設定されています。

モニタの電源を切る	ハードディスクの電源を切る	システムスタンバイ	システム休止状態
約20分	約30分※	約20分	なし

※ 約30分で切れるように設定されていますが、約20分後にはスタンバイ状態に移行して、ハードディスクの電源が切れます。

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

◎Timer-NX

「Timer-NX」のタイマ機能およびオフタイマ機能を使って、指定した時刻に電源を切ったり、スタンバイ状態または休止状態から復帰することができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

◎ リモートパワーオン機能(LANによる電源の自動操作)

LAN経由で、離れたところにあるパソコンの電源を操作する機能です。

参照
・「セキュリティ機能／マネジメント機能」の「マネジメント機能」の「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)」(p.89)
・「LAN(ローカルエリアネットワーク)」の「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)の設定」(p.74)

キーボード

ここでは、さまざまなキーボード、日本語入力、キーボードの使用上の注意について説明します。

参照 キーボード→Windowsのヘルプ

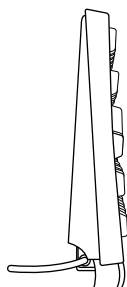
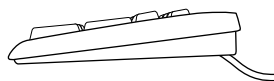
添付されるキーボードの種類

本機に添付されるキーボードには、接続するインターフェイス、キー配列、収納方法などの違いにより、次の種類のキーボードがあります。

キーボードの種類・名称		インターフェイス	キー配列	収納方法
PS/2接続のキーボード	PS/2 109キーボード	PS/2	109配列	横置き
	テンキー付きPS/2小型キーボード		109準拠	縦置き
USB接続のキーボード	USB109キーボード	USB	109配列	横置き
	テンキー付きUSB小型キーボード		109準拠	縦置き

◎収納方法

本機に添付されるキーボードには、キーボードを使わないときの収納方法として、縦置き収納型と横置き収納型の2つがあります。

■縦置き収納型

■横置き収納型

縦置き収納型は、キーボードを使わないときに、キーボードを縦置きにすることができるタイプ(スタンドタイプ)で、机上のスペースを広くすることができます。横置き収納型は、キーボードを使わないときも、横置きのままのタイプです。

使用上の注意

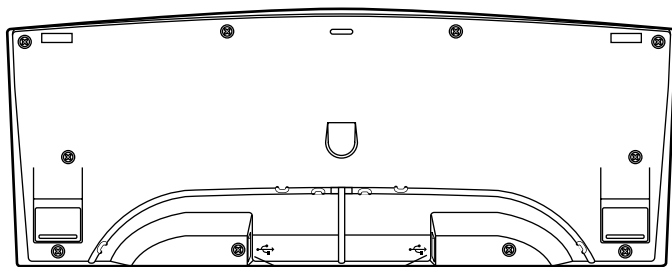
◎Nキーロールオーバ

Nキーロールオーバとは、複数のキーを同時に押した場合に、最後に入力したキーが有効になる機能です。ただし、本機のキーボードは、疑似Nキーロールオーバのため、複数のキーを同時に押した場合には、正常に表示されないことや、有効にならないことがあります。

◎USBキーボードの接続

電源が入った状態でUSBキーボードを抜き差しする場合、USBキーボードの取り外しや取り付けを、本体が認識するためには数秒〜10秒程度必要です。瞬間的な抜き差しを繰り返すとキーボード入力ができなくなることがあります。
キーボード入力ができなくなってしまった場合は、USBキーボードを正しく接続した後に、電源スイッチを4秒以上押し続けて強制的に電源を切り、Windowsを再起動してください。

◎USB機器の電源容量による接続制限

USBキーボード(USB 109キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード)の裏面には、USB機器を接続するためのハブが2つあります。

片方のハブには添付のUSBマウスを接続します。もう片方のハブには別売のUSB機器を接続して利用することができます。

USBキーボードのハブに別売のUSB機器を接続する場合は、次の制限がありますのでご注意ください。

・ USBキーボードのUSBハブは、USBバスパワードハブと呼ばれるハブで、電源が接続先から供給されて動作するハブです。

USB機器は、接続先に要求する電源の容量によって、「ハイパワーデバイス」と「ローパワーデバイス」の2種類に分類されます。USB接続のキーボードに接続できるUSB機器は「ローパワーデバイス」のものに限られます。

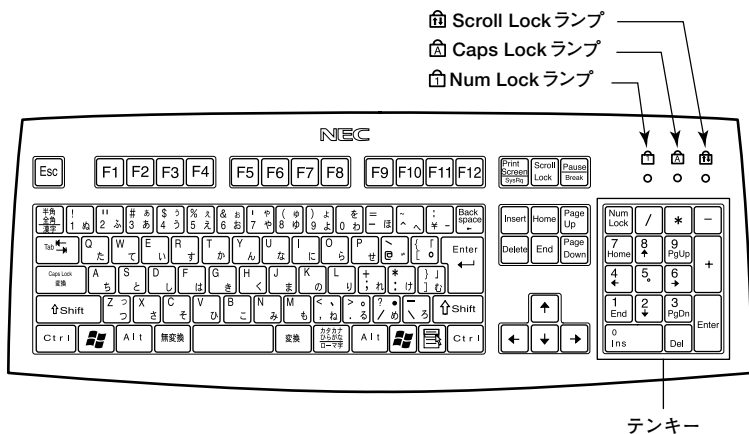
メモ ハイパワーデバイス、ローパワーデバイス

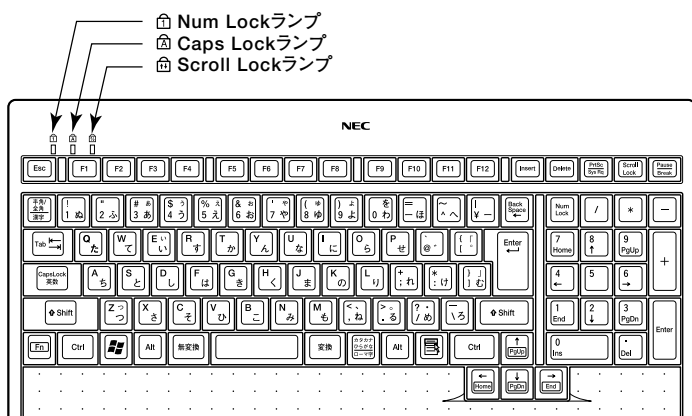
ハイパワーデバイス：接続先に500mA以下の電源を要求するUSB機器。
ローパワーデバイス：接続先に100mA以下の電源を要求するUSB機器。

・ USBの仕様では、USB機器は最大5段まで縦列接続が可能ですが、実際のシステム運用上では2段までの縦列接続で使用してください。
・ USBキーボードのハブにUSB2.0機器を接続すると、USB転送速度が最大12Mbpsに制限されます。

キーの名称

◎PS/2 109キーボード、USB109キーボード

キーボード上には、文字を入力するキーの他に、ソフトウェアの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するソフトウェアによって異なります。

- Esc ：エスケープキー
- F1 〜 F12 ：ファンクションキー
- Print Screen SysRq ：プリントスクリーンキー
- Scroll Lock ：スクロールロックキー
- Pause Break ：ポーズ/ブレークキー
- 半角/全角 漢字 ：半角/全角/漢字キー
- Tab ：タブキー
- Caps Lock 英数 ：キャップスロック/英数キー
- ⇧Shift ：シフトキー
- Ctrl ：コントロールキー
- ：Windowsキー
- ：アプリケーション キー
- Alt ：オルトキー
- 無変換 ：無変換キー
- ：スペースキー
- 変換 ：変換キー
- カタカナ ひらがな ローマ字 ：カタカナひらがな/ローマ字キー
- Enter ：エンターキー
- Back space ：バックスペースキー
- Insert ：インサートキー
- Delete ：デリートキー
- Home ：ホームキー
- End ：エンドキー
- Page Up ：ページアップキー
- Page Down ：ページダウンキー
- ↑ ↓ → ← ：カーソル移動キー
- Num Lock ：ニューメリックロックキー

◎テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード

- Esc ：エスケープキー
- F1 〜 F12 ：ファンクションキー
- PrtSc SysRq ：プリントスクリーンキー
- Scroll Lock ：スクロールロックキー
- Pause Break ：ポーズ/ブレークキー
- 半角/全角/漢字 ：半角/全角/漢字キー
- Tab ：タブキー
- Caps Lock 英数 ：キャップスロック/英数キー
- Shift ：シフトキー
- Ctrl ：コントロールキー
- ：Windowsキー
- ：アプリケーション キー
- Alt ：オルトキー
- 無変換 ：無変換キー
- ：スペースキー
- 変換 ：変換キー
- カタカナ ひらがな ローマ字 ：カタカナひらがな/ローマ字キー
- Enter ：エンターキー
- Back space ：バックスペースキー
- Insert ：インサートキー
- Delete ：デリートキー
- Home ：ホームキー
- End ：エンドキー
- PgUp ：ページアップキー
- PgDn ：ページダウンキー
- PgUp PgDn End Home ：カーソル移動キー
- Num Lock ：ニューメリックロックキー
- Fn ：エフエヌキー

キーの使い方

◎特殊なキーの使い方

キー操作	説　　明
【Shift】＋【Caps Lock】	一度押すとCaps Lockランプが点灯し、アルファベットを入力すると大文字が入力されます。 もう一度押すとCaps Lockランプが消灯し、アルファベットを入力すると小文字が入力されます。
【半角／全角/漢字】 （MS-IME2000、MS-IME2002、IME2003使用時のみ）	一度押すと日本語入力システムがオンになり、日本語が入力できるようになります。 もう一度押すと日本語入力システムがオフになり、日本語が入力できなくなります。
【Alt】＋【カタカナ ひらがな/ローマ字】	日本語入力システムがオンになっているとき、一度押すとかな入力モードになり、キー上面のかな文字で日本語を入力できるようになります。 もう一度押すとローマ字入力モードになり、キー上面のアルファベットの組み合わせで日本語を入力できるようになります。
【Num Lock】	一度押すとNum Lockランプが点灯し、テンキーの数字が入力できるようになります。もう一度押すとNum Lockランプが消灯し、テンキーの記号を入力したり、キーに刻印されている機能を使用することができるようになります。
【Scroll Lock】	一度押すとScroll Lockランプが点灯し、もう一度押すと消灯します。 アプリケーションによって機能が異なります。

キー操作	説　　明
【Caps Lock】	日本語入力システムがオンになっているとき、一度押すと英数字が入力されるようになります。
【カタカナ ひらがな/ローマ字】	日本語入力システムがオンになっていて英数字が入力されるモードになっているとき、一度押すとひらがなやカタカナを入力できるようになります。
【Fn】 （テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボードのみ）	他のキーと組み合わせて機能を実行します。

◎ホットキー機能（【Fn】の使い方）

テンキー付きPS/2小型キーボード、またはテンキー付きUSB小型キーボードをお使いの場合は、【Fn】と他のキーを組み合わせることで、設定をキー操作で簡単に調整することができます。これをホットキー機能といいます。

キー操作	機　　能	説　　明
【Fn】＋【↑】	Page Up	【PgUp】の役割
【Fn】＋【↓】	Page Dn	【PgDn】の役割
【Fn】＋【←】	Home	【Home】の役割
【Fn】＋【→】	End	【End】の役割

キーボードの設定

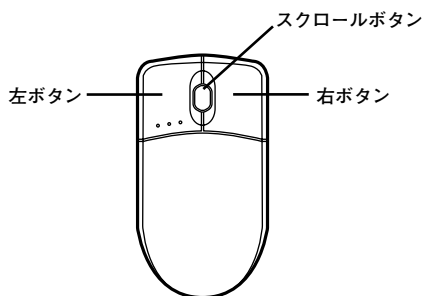
Windowsでキーボードをより使いやすく設定することができます。設定について詳しくは、Windowsのヘルプをご覧ください。

マウス

ここでは、マウスの使用方法について説明します。

参照 マウス→Windowsのヘルプ

マウスについて

本機に添付されるマウスは、スクロールボタン付きマウスです。

マウスのクリックとは、マウスのボタンを押して離す操作です。特に指定がない場合は左ボタンを使います。

◎スクロールボタンの使い方

通常はスクロールボタンを上に押し続けたり、手前へ引き続けることで上下にスクロールします。
また、スクロールボタンをクリックしたり、押し続けたときにスクロールアイコンが表示されます。その場合は、三角マークの方向にマウスを動かすと画面を上下にスクロールさせることができます。スクロールボタンを再度クリックしたり、指を離すとスクロールアイコンが消えます。

チェック!!

スクロールボタンはアプリケーションによっては使用できない場合があります。

ディスプレイ

本機に接続できるディスプレイの種類と、表示できる解像度と表示色について説明しています。また、グラフィックアクセラレータの機能を使って、複数のディスプレイを1つの画面として使用したり、同じ画面を表示する機能について説明しています。

使用上の注意

リフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定値はセットアップが完了したときに、最も適した値に自動的に設定されます。通常ご使用になるときは設定を変更しないでください。機種によってはリフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定を「画面のプロパティ」で変更できる場合がありますが、ディスプレイがサポートしていないリフレッシュレートを設定すると画面が乱れることがあります。

解像度と表示色

本機のグラフィック機能で表示できる解像度と表示色は、本体の液晶ディスプレイに表示する場合と、別売のディスプレイに表示する場合で異なります。詳しくは、次の表をご覧ください。

■本体の液晶ディスプレイの場合

解像度[ドット]	表示色	水平走査周波数[kHz]	垂直走査周波数[Hz]	本体の液晶ディスプレイ
640×480 ※1	256色 ※1 65,536色 1,677万色	31.5	60	○
800×600	256色 ※1 65,536色 1,677万色	37.9	60	○
1,024×768	256色 ※1 65,536色 1,677万色	48.4	60	○
1,280×1,024 ※2	256色 ※1 65,536色 1,677万色	64.0	60	○

※1　Windows XPでは640×480および256色の表示には設定の変更が必要です。
※2　MY11F/FE-F、MJ11F/FE-Fのみ表示可能

■別売の外部ディスプレイを使う場合

解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［kHz］	垂直走査周波数［Hz］	外部ディスプレイ
640×480※1	256色※1	31.5	60	○※2※3
	65,536色	37.5	75	○※2※3
	1,677万色	43.3	85	○※2※3
800×600	256色※1	37.9	60	○※2※3
	65,536色	46.9	75	○※2※3
	1,677万色	53.7	85	○※2※3
1,024×768	256色※1	48.4	60	○※2※3
	65,536色	60.0	75	○※2※3
	1,677万色	68.7	85	○※2※3
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	○※2※3
	65,536色	80.0	75	○※2※3
	1,677万色	91.1	85	○※2※3
1,600×1,200	256色※1	75.0	60	○※2※3
	65,536色	93.8	75	○※2※3
	1,677万色	106.3	85	○※2※3

※1 Windows XPでは、640×480ドットおよび、256色の表示には設定の変更が必要です。

※2 グラフィックアクセラレータのサポートするモード（解像度/表示色/垂直走査周波数）です。実際に表示できるモードは接続するディスプレイにより異なります。
また、液晶ディスプレイでは、サポートする最大解像度よりも小さく設定した場合は拡大表示となることがあります。拡大表示では、文字の線や太さが不均一になったり、ぼやけた感じになることがあります。

※3 外部ディスプレイにのみ表示した場合、表示するディスプレイを切り替える方法については、「表示するディスプレイの切り替え」(p.49)をご覧ください。

メモ

実際に表示できるモードについて詳しくは、お使いのディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。

別売のディスプレイを使う

本機の外部ディスプレイコネクタに、別売の外部ディスプレイを接続する場合、次の手順で接続してください。

1 **本機を使用中の場合は、本機の電源を切る**

2 **ディスプレイ用ケーブルを本体の外部ディスプレイコネクタ(▭)に差し込んで、ネジを回して固定する**

参照 外部ディスプレイコネクタの位置について→「本体背面」(p.22)

3 **別売のディスプレイの電源ケーブルを、電源コネクタに差し込む**

詳しくは別売のディスプレイのマニュアルをご覧ください。

これで、別売のディスプレイの接続は完了です。

表示するディスプレイの切り替え

別売のディスプレイを接続した場合、コントロールパネルを使って画面の出力先を切り替えることができます。

チェック!!

動画再生のソフトウェアを起動中は、画面の切り替えを行わないでください。画面の切り替えを行った場合は、動画再生のソフトウェアを再起動してください。

1 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

2 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンをクリック

3 「ATI画面」タブをクリック

「モニタ」「パネル」の接続状態が表示されます。

4 表示するディスプレイのをクリックしてにする

複数のをクリックすることで同時表示することができます。

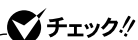
5 「OK」ボタンをクリック

設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

6 「はい」ボタンをクリック

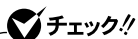
7 「OK」ボタンをクリック

これで、画面の出力先の切り替えは完了です。

チェック!!

DVD-Videoディスクの再生は「プライマリ」に設定されているデバイスでのみ表示可能となります。

クローンモード機能を使う

本機は、CRT ディスプレイなどの外部ディスプレイを接続したときに、本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイに、同時に同じ画面を表示できるクローンモード機能があります。液晶ディスプレイと外部ディスプレイに同時に同じ画面を表示できるので、プレゼンテーションをするときなどに便利です。

チェック!!

画面の解像度によっては、クローン表示にならない場合があります。

クローンモードを利用するには、画面を表示するディスプレイのオン／オフ、プライマリ／セカンダリを次の手順で設定します。

1 別売のディスプレイを接続し、電源を入れる

参照 別売のディスプレイを接続するには→「別売のディスプレイを使う」(p.49)

2 本機の電源を入れる

3 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

4 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンをクリック

5 「ATI画面」タブをクリック

「モニタ」「パネル」の接続状態が表示されます。

6 「モニタ」のをクリックしてにする

表示を全てオフにすることはできません。どれかひとつはオンの状態になっています。

7 「モニタ」「パネル」の下の(プライマリ)または(セカンダリ)をクリック

チェック!!

全てをセカンダリに設定することはできません。

接続が認識されると、解像度とリフレッシュレート(水平同期周波数)が表示されます。

8 「OK」ボタンをクリック

設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

9 「はい」ボタンをクリック

10 「OK」ボタンをクリック

設定が有効になり、クローン表示になります。

デュアルディスプレイ機能を使う

デュアルディスプレイ(Dual Display)機能とは、CRT ディスプレイなどの外部ディスプレイを接続時に、本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイを使ってひとつの画面として表示できる機能です。液晶ディスプレイと外部ディスプレイを続き画面として利用できるので、表示できる範囲が広くなります。

メモ

デュアルディスプレイ機能は、同じ画面を2つのディスプレイに表示する機能とは異なります。

チェック!!

- 次のディスプレイをアナログ接続した場合に、デュアルディスプレイ表示になります。それ以外の組み合わせの場合は、デュアルディスプレイ表示にならないことがあります。
  - 15型液晶ディスプレイ:F15K02、LCD1560V
  - 17型液晶ディスプレイ:F17M02、F17K02、LCD72V
  - 19型液晶ディスプレイ:LCD92VM
- 画面の解像度によっては、デュアルディスプレイ表示にならない場合があります。

◎デュアルディスプレイ機能を使う準備

画面を表示するディスプレイのオン/オフ、プライマリ/セカンダリを次の手順で設定します。

1 別売のディスプレイを接続し、電源を入れる

参照 別売のディスプレイを接続するには→「別売のディスプレイを使う」(p.49)

2 本機の電源を入れる

3 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

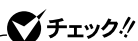
4 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンまたは「詳細」ボタンをクリック

5 「ATI画面」タブをクリック

ディスプレイの接続状態が表示されます。

6 「モニタ」のをクリックしてにする

表示を全てオフにすることはできません。どれかひとつはオンの状態になっています。

7 「モニタ」「パネル」の下の(プライマリ)または(セカンダリ)をクリック

チェック!!

全てをセカンダリに設定することはできません。

接続が認識されると、解像度とリフレッシュレート(水平同期周波数)が表示されます。

8 「OK」ボタンをクリック

設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

9 「はい」ボタンをクリック

10 「OK」ボタンをクリック

設定が有効になり、デュアルディスプレイ機能を使う準備が終了しました。

◎デュアルディスプレイ機能の使い方

デュアルディスプレイ機能を使うには、あらかじめ本機に別売の外部ディスプレイを接続してください。

1 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

2 **「設定」タブをクリック**

3 **「2」と表示されたディスプレイのイラストを右クリック**

4 **表示されたメニューから「接続」をクリック**

5 **「適用」ボタンをクリック**

6 **「OK」ボタンをクリック**

これでデュアルディスプレイ機能を使用することができます。

◎デュアルディスプレイ機能の解除

「デュアルディスプレイ機能の使い方」と同様の手順で解除してください。

ディスプレイの省電力機能

本機は、VESA（Video Electronics Standards Association）で定義されているディスプレイの省電力モード（DPMS：Display Power Management System）に対応しています。
工場出荷時の設定は、マウスやキーボードからの入力がない状態が続くと、約20分でディスプレイの電源を省電力モードにするように設定されています。

参照 ディスプレイの省電力機能→Windowsのヘルプ

チェック!!

「電源の管理のプロパティ」の「モニタの電源を切る」と「画面のプロパティ」の「スクリーンセーバー」タブの「スクリーンセーバー」の「待ち時間」に同じ時間を設定しないでください。

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

ハードディスク

ハードディスクとはWindowsやアプリケーションなどのソフトウェアや、作成したデータを磁気的に記録して、読み出すための装置です。

使用上の注意

- ハードディスクは、非常に精密に作られています。特に、データの読み書き中(アクセスランプの点灯中)には、少しの衝撃が故障の原因になる場合がありますので注意してください。
- お使いのモデルによっては、「ディスクの管理」でドライブ番号が割り当てられていない領域が表示されている場合があります。この領域は再セットアップ時に必要になる「再セットアップ領域」ですので、「ディスクの管理」から削除など操作を行わないでください。

  この領域の削除方法については『活用ガイド 再セットアップ編』の「PART2 付録」をご覧ください。

参照 **ディスクの管理→Windowsのヘルプ**

ハードディスクのバックアップ

ハードディスクが故障すると、大切なデータが一瞬にして使えなくなってしまうことがあります。特に、自分で作成したデータなどは、再セットアップしても元通りにはできません。大切なデータは、フロッピーディスクやCD-R、CD-RWなどの、ハードディスク以外の媒体に定期的にバックアップ(コピー)をとっておくことをおすすめします。

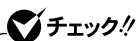
また、本機にはハードディスクの内容をバックアップする機能やアプリケーションが添付されています。

■StandbyDisk Solo

ハードディスク内にある第1パーティション(Cドライブ)の使用領域とほぼ同じ容量をバックアップ先(スタンバイ・エリア)として同パーティション内に確保し、自動的に使用領域をバックアップします。稼動中のシステムに障害が起きた際、スタンバイ・エリアからシステムを起動しシステムを復旧することが可能です。ハードディスク(StandbyDisk Soloあり)を搭載したモデルでご利用になれます。

参照 **『活用ガイド ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk Solo」**

■StandbyDisk Solo RB

チェック!!

StandbyDisk Solo RBは、Mate Jには添付されていません。

ハードディスク内にある第1パーティション(Cドライブ)の使用領域とほぼ同じ容量をバックアップ先(以後スタンバイ・エリア)として同パーティション内に確保し、使用領域のバックアップを行います。稼動中のシステムに障害が起きた際、スタンバイ・エリアからシステムを起動することで、ハードウェア障害であるか、あるいはソフトウェア障害であるかを絞り込むことが可能です。

参照 **『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk Solo RB」**

■ハードディスク障害時のバックアップ機能

ハードディスクの異常を監視します(SMART機能)。標準装備されているハードディスクは、S.M.A.R.T(Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology)に対応しています。

ハードディスクのメンテナンス

本機には、ハードディスクの障害を検出したり、アクセス速度を保つためのメンテナンスソフトが組み込まれています。
ハードディスクに障害や断片化があった場合、可能な範囲で修復することができます。

参照 **ハードディスクのメンテナンスについて→『活用ガイド　ソフトウェア編』の「メンテナンスと管理」の「ハードディスクのメンテナンス」の「その他のメンテナンス」**

フロッピーディスクドライブ

コンピュータに入力したプログラムやデータは、フロッピーディスクに書き込んで保存することができます。

使用上の注意

・ フォーマットしていないフロッピーディスクをマイコンピュータなどで選択すると、フロッピーディスクドライブのアクセスランプが点灯し続けたり、フォーマットしようとするとフォーマット開始までの時間が長くかかる場合があります。これは、フロッピーディスクの種類を判別しているためなので、処理が開始されるまでしばらくお待ちください。

・ フロッピーディスクを書き込み、または読み取り中は、アクセスランプが点灯します。アクセスランプ点灯中は、絶対にフロッピーディスクを取り出さないでください。ドライブの故障やデータの不具合の原因となります。

・ フロッピーディスクに飲み物等をこぼした場合は使用しないでください。

・ フロッピーディスクは、利用するときにだけフロッピーディスクドライブに入れてください。フロッピーディスクを長期間フロッピーディスクドライブに入れたままで使用すると、ほこりによって読み書きエラーの原因になります。

・ 同じフロッピーディスクを連続して使用しないでください。連続使用によりフロッピーディスクに劣化が生じ、読み書きエラーの原因になります。

使用できるフロッピーディスクの種類

フロッピーディスクには2DD、2HDの2種類の媒体があります。本機で読み書きまたはフォーマットできるフロッピーディスクは次の通りです。

フロッピーディスクの種類	容量	Windows XP		Windows 2000	
		読み書き	フォーマット	読み書き	フォーマット
2DD	640KB	×	×	×	×
	720KB	○	×	○	○
2HD	1.2MB	○※	×	○※	○※
	1.44MB	○	○	○	○

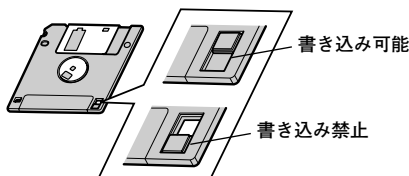
※ 1.2MBの媒体を利用する場合、3モード対応フロッピーディスクドライバのセットアップが必要です。セットアップ方法については、「アプリケーションCD-ROM」の「DRV」フォルダにある「README」をご覧ください。

参照 フロッピーディスクのフォーマット→Windowsのヘルプ

メモ

- 1.2MBは、1.2MB(512バイト/セクタ)と1.25MB(1,024バイト/セクタ)の2種類があります。1.25MB(1,024バイト/セクタ)は、PC-9800シリーズでサポートしているモードです。
- 未使用のフロッピーディスクをフォーマットするには多少時間がかかります。

フロッピーディスクの内容の保護

フロッピーディスクは保存したデータを誤って消してしまわないようにするために、ライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、データの読み出しはできますが、フォーマットやデータの書き込みはできません。重要なデータの入っているフロッピーディスクは、ライトプロテクトしておく習慣をつけましょう。ライトプロテクトノッチを、図のように穴の開く方にスライドさせると、書き込み禁止になります。

CD/DVDドライブ

使用上の注意

・ CD/DVDドライブ内のレンズには触れないでください。指紋などの汚れによって、データが正しく読み取れなくなるおそれがあります。
・ アクセスランプの点灯中は、ディスクを絶対に取り出さないでください。本機の故障の原因となります。
・ ディスクの信号面(文字などが印刷されていない面)に傷を付けないように注意してください。
・ 特殊な形状のディスクや、ラベルが貼ってあるなど、重心バランスの悪いディスクを使用すると、ディスク使用時に異音や振動が発生する場合があります。このようなディスクは故障の原因となるため、使用しないでください。
・ Windows XPをお使いの場合、CD/DVDドライブにディスクをセットすると、「Windowsが実行する動作を選んでください。」と表示される場合があります。その場合は、実行したい操作を選んでから「OK」ボタンをクリックしてください。どの操作を選べばよいかわからない場合は、ウィンドウの右上の☒をクリックしてください。
・ 市販の12cmディスクへの変換アダプタを使用すると、CD/DVDドライブやディスクを破損することがありますので、使用しないでください。

CD/DVDドライブの取り付け

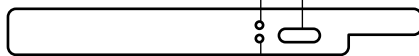
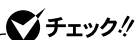
VersaBay IVbにCD/DVDドライブ以外の機器が取り付けられている場合、CD/DVDドライブを使用するには、VersaBay IVbに取り付けられている機器を取り外し、CD/DVDドライブを取り付けてください。

参照 **VersaBay IVbの機器について**
→「PART2　周辺機器の利用」の「VersaBay IVb」(p.116)

各部の名称と役割

メモ

イジェクトボタンや非常時ディスク取り出し穴の位置や形状は、モデルによってイラストと多少異なる場合があります。

CD/DVDドライブ拡大図

チェック!!

CD/DVDアクセスランプ点灯中は電源スイッチやディスクトレイイジェクトボタンを押さないでください。故障の原因となります。

使用できるディスク

お使いのモデルにより、内蔵のCD/DVDドライブで使えるディスクは異なります。
それぞれのモデルのCD/DVDドライブで使用できるディスクは、次の通りです。

■使用できるディスク

ディスク／ドライブ	CD-ROM ビデオCD フォトCD 音楽CD	CD-R CD-RW	DVD-ROM DVD-Video	DVD-R DVD-RW	DVD+R DVD+RW	DVD-RAM
CD-ROMドライブ	○	○	×	×	×	×
CD-R/RW with DVD-ROMドライブ	○	◎	○	○	×	△
DVDスーパーマルチドライブ	○	◎	○	◎	◎	◎

◎:読み込み／書き込み可　○:読み込みのみ可(書き込み不可)
×:読み込み／書き込み不可　△:Windows XPのみ読み込み可

■使用できるディスクの規格

規　格	概　要
CD-ROM	パソコンで見るためのデータが入っているCDです。本機のCD/DVDドライブはWindows用CD-ROMに対応しています。Macintosh用CD-ROMは利用できません。
CD-R CD-RW	データを書き込むことができるCDです。CD-Rはデータを一度だけ書き込むことができます。CD-RWはデータを繰り返し書き換えることができます。
ビデオCD	MPEG1という圧縮方式で記録された動画用のCDです。
フォトCD	写真を最大100枚まで記録できる追記型のCDです。
音楽CD	一般の音楽CDのことです。音楽CDの一種で、音楽CDにパソコンで見ることができる文字や画像が記録されている「CD Extra」があります。
DVD-ROM	パソコンで見るためのデータが入っているDVDです。CD-ROMの約7倍(片面一層の場合)のデータ容量があります。
DVD-Video	MPEG2という圧縮方式で記録された動画用のDVDです。
DVD-R DVD+R	データを一度だけ書き込むことができるDVDです。
DVD-RW DVD+RW	データを繰り返し書き換えたり、追記できるDVDのことです。DVD+RWのディスクは、CD-R/RW with DVD-ROMドライブで読み込むことができません。
DVD-RAM	データを繰り返し書き換えたり、追記できるDVDのことです。カートリッジに入ったディスクや、両面に記録できるディスクもあります。両面タイプのディスクでは、約9.4GBのデータを記録できます。

◎DVD-R、DVD-RAMディスク利用時の注意

・ DVD-RおよびDVD-RAMディスクには、著作権法の定めにより私的録画補償金およびコピープロテクション(CPRM:Copy Protection for Recordable Media)が含まれたディスク(for Video)と含まれないディスク(for Data)がありますので、ご購入の際にはご注意ください。

・ DVD-RAMには、カートリッジなしのディスクと、TYPE1(ディスク取り出し不可)、TYPE2(ディスク取り出し可能)、TYPE4(ディスク取り出し可能)の4種類があります。本機のCD/DVDドライブでは、カートリッジなし、またはカートリッジからディスクを取り出せるタイプ(TYPE2、TYPE4)のみご利用になることができます。ご購入の際には、ご注意ください。

・ 片面2.6GBのDVD-RAMおよび、両面5.2GBのDVD-RAMは、読み込みのみ可(書き込み、フォーマット不可)。カートリッジから取り出せないタイプのDVD-RAMディスクは使用できません。
・ 両面9.4GBのDVD-RAMディスクは面ごとに4.7GBの記録/再生が可能です。同時に両面への記録/再生はできません。ディスクを取り出して、裏返して使用してください。

読み込みと再生

本機のCD/DVDドライブで、読み込みや再生ができるディスクについては、「使用できるディスク」(p.61)をご覧ください。
本機でDVD-Videoを再生するには、「WinDVD」をご利用ください。
「WinDVD」について詳しくは、『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」をご覧ください。

◎ディスク再生時の注意

・ DVD-Videoを再生するときは、ディスプレイの解像度を1,024×768ドット以下に設定してください。
・ 本機で記録したCDやDVDを他の機器で使用する場合、フォーマット形式や装置の種類などにより使用できない場合があります。
・ 他の機器で記録したCDやDVDは、ディスク、ドライブ、記録方式などの状況により、本機では記録再生性能を保証できない場合があります。
・ コピーコントロールCDなどの一部の音楽CDは、現在のCompact Discの規格外の音楽CDです。規格外の音楽CDについては、音楽の再生や音楽CDの作成ができないことがあります。
・ 本機で音楽CDを使用する場合、ディスクレーベル面にCompact Discの規格準拠を示すCOMPACT disc DIGITAL AUDIOマークの入ったディスクを使用してください。
・ CD(Compact Disc)規格外ディスクを使用すると、正常に再生ができなかったり、音質が低下したりすることがあります。
・ CD TEXTのテキストデータ部は、読み出せません。
・ 本機では、日本国内向け(リージョン2)および地域制限なし(リージョン0(ゼロ))以外のリージョンコードのDVDは再生できません。
・ 本機で再生できるCD、またはDVDのディスクサイズは8センチと12センチです。

書き込みとフォーマット

本機のCD/DVDドライブを使って、CDやDVDへの書き込み、書き換え、およびフォーマットをするには、「RecordNow」または「DLA」が必要です。使用方法については『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow」または「DLA」をご覧ください。

メモ

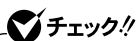
Windows XPをお使いの場合、FAT32形式でフォーマットしてあるDVD-RAMディスクへの書き込みにライティングソフトウェアは必要ありません。ハードディスクやフロッピーディスクと同じように書き込めます。

◎ご注意

- 書き込みに失敗したCD-R、DVD-R、DVD+Rディスクは再生できなくなります。書き損じによるディスクの補償はできませんのでご注意ください。
- データの書き込みを行った後に、データが正しく書き込まれているか確認してください。
- 作成したメディアのフォーマット形式や装置の種類などにより、他のCD/DVDドライブでは使用できない場合がありますのでご注意ください。
- お客様がオリジナルのCD-ROM、音楽CD、ビデオCD、およびDVD-Videoなどの複製や改変を行う場合、著作権を保有していなかったり、著作権者から複製・改変の許諾を得ていない場合は、著作権法または利用許諾条件に違反することがあります。複製などの際は、オリジナルのCD-ROMなどの利用許諾条件や複製などに関する注意事項に従ってください。
- コピーコントロールCDなどでは音楽CDを作成できない場合があります。

非常時のディスクの取り出し方

停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、非常時ディスク取り出し穴に太さ1.3 mm程の針金を押し込むと、トレイを手動で引き出すことができます。針金は太めのペーパークリップなどを引き伸ばして代用できます。

チェック!!

強制的にディスクを取り出す場合は、本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。

サウンド機能

本機には音声を録音、再生するためのサウンド機能が内蔵されています。音声は内蔵スピーカ、または外部のオーディオ機器から再生することができます。

音量の調節

音量の調節には内蔵スピーカボリューム、またはボリュームコントロールによる方法があります。

◎内蔵スピーカ/ヘッドフォンボリュームで調節する

本機には液晶ディスプレイ部分にスピーカが内蔵されています。内蔵スピーカの音量は、内蔵スピーカ/ヘッドフォンボリューム(🔈)で調節することができます。
内蔵スピーカ/ヘッドフォンボリュームを下に回すと音量が小さくなり、上に回すと大きくなります。

参照 **内蔵スピーカ/ヘッドフォンボリュームについて→「本体右側面」(p.20)**

◎ボリュームコントロールで調節する

Windowsの「ボリュームコントロール」で音量を調節することができます。ボリュームコントロールは次の手順で開くことができます。

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「エンターテイメント」→「ボリューム コントロール」をクリックしてください。
- **Windows 2000の場合**
  インジケータ領域(タスクトレイ)の🔈をダブルクリックしてください。

参照 **ボリュームコントロールについて→Windowsのヘルプ**

チェック!!

ディスプレイの解像度を低解像度に設定している場合にボリュームコントロールを表示させると、ボリュームコントロールの全ての音源コントロールが表示されない場合や、右端の音源コントロールの表示が一部欠ける場合があります。
このような場合には、ディスプレイの解像度を変更するか、または「プロパティ」ウィンドウの「表示するコントロール」欄で、使用しない音源の選択を解除し、必要な音源コントロールが表示されるように変更してください。なお、ディスプレイの解像度を変更する場合は、いったんボリュームコントロールを終了し、解像度を変更後に再度ボリュームコントロールを起動してください。

音楽CDを再生するには

本機のCD/DVDドライブは、音楽CDからのデジタル出力のみ使用可能です。CD/DVDドライブを使用して音楽CDを再生/録音する場合は、アナログではなく、デジタルで音楽CDを再生するように設定しておく必要があります。
次の手順で音楽CDをデジタルで再生する設定になっていることを確認してください。

1 「デバイス マネージャ」を開き、「DVD/CD-ROMドライブ」または「CD-ROM」をダブルクリック

参照 「デバイスマネージャ」の開き方→「デバイスマネージャ」の開き方(p.7)

2 表示されるCD-ROMデバイスをダブルクリック

3 「プロパティ」タブをクリック

4 「このCD-ROMデバイスでデジタル音楽CDを使用可能にする」にチェックが付いていることを確認する

5 「OK」ボタンをクリック

6 「デバイス マネージャ」を閉じる

7 「OK」ボタンをクリック

Windows XPをお使いで、再生しているプレーヤーが「Windows Media Player」の場合は、以下の手順を行ってください。
Windows 2000をお使いの場合は、これで設定は完了です。

8 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Media Player」をクリック

Windows Media Playerが起動します。

9 メニューバーの「ツール」→「オプション」をクリックし、「デバイス」タブをクリック

メニューバーが表示されていない場合は、をクリックしてください。

10 「デバイス」欄に表示されているCD-ROMデバイスを選択して「プロパティ」ボタンをクリックし、「オーディオ」タブをクリック

11 「再生」欄の「デジタル」が選択されていることを確認する

12 「OK」ボタンをクリック

13 「OK」ボタンをクリック

14 「Windows Media Player」を閉じる

これで、音楽CDをデジタルで再生する設定は完了です。

マイクの設定

「SoundMAX コントロールパネル」でマイクの設定を行うことができます。マイクの設定では、お使いのマイクの指定や、マイクでの録音時にノイズを除去する「ノイズ除去」の設定、録音ボリュームの設定などが行えます。
マイクの設定を行う場合は、次の手順で設定を行ってください。

1 画面右下の通知領域にあるをダブルクリック

「SoundMAX コントロールパネル」が表示されます。

2 「マイク」タブをクリック

3 **次の操作を行う**

- **スタンドマイクをお使いの場合**
「標準マイク」を選択する
- **ヘッドセット マイクまたは、モノラルヘッドフォンマイクをお使いの場合**
「ヘッドセット」を選択する
- **マイクノイズを除去する場合**
「ノイズ除去」にチェックを付ける
- **自動的に最適な音にする場合**
「マイクの設定ウィザード」ボタンをクリックして表示された画面で声にあわせてマイクを設定する

「SoundMAX Superbeam™ マイク」の設定について詳しくは、「SoundMAX FAQs」をご覧ください。「SoundMAX FAQs」は、通知領域の▶を右クリックして表示されるメニューから「SoundMAX FAQs」をクリックして表示してください。

4 **設定が完了したら「OK」ボタンをクリック**

これで、マイクの設定は完了です。

MIDIの設定

「SoundMAX コントロールパネル」でMIDIの演奏モードを次のいずれかに設定することができます。

- Microsoft GS Wavetable SW Synth
- SoundMAX XGLite
- SoundMAX General MIDI

MIDIの演奏モードの設定を行う場合は、次の手順で設定を行ってください。

1 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
「スタート」ボタン→「コントロール パネル」をクリックし、「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」→「サウンドとオーディオデバイス」をクリック
「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」が表示されます。

- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロール パネル」をクリックし、「サウンドとマルチメディア」をダブルクリック
  「サウンドとマルチメディアのプロパティ」が表示されます。

2 **「オーディオ」タブをクリック**

3 **「MIDI音楽の再生」欄の「規定のデバイス」を選択する**

- **「Microsoft GS Wavetable SW Synth」に設定する場合**
  をクリックして「Microsoft GS Wavetable SW Synth」を選択する
- **「SoundMAX XGLite」、「SoundMAX General MIDI」に設定する場合**
  をクリックして「SoundMAX Wavetable Synth」を選択する

4 **「OK」ボタンをクリック**

「Microsoft GS Wavetable SW Synth」の設定はこれで終わりです。
「SoundMAX XGLite」、「SoundMAX General MIDI」に設定する場合は、次の手順に進んでください。

5 **画面右下の通知領域のをダブルクリック**

「SoundMAX コントロールパネル」が表示されます。

6 **「MIDIミュージック シンセサイザ」タブをクリック**

7 **サウンドセットを設定する**

- **「SoundMAX XGLite」に設定する場合**
  をクリックして「SoundMAX XGLite」を選択する
- **「SoundMAX General MIDI」に設定する場合**
  をクリックして「SoundMAX General MIDI」を選択する

8 **「OK」ボタンをクリック**

これで、MIDIの設定は完了です。

LAN(ローカルエリアネットワーク)

LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することにより、離れた所にあるコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。ここではLANへの接続手順を簡単に説明します。

LANへの接続

◎接続前の確認

本機は、100BASE-TXまたは10BASE-Tに対応したLANに接続することができます。
本機をネットワークに接続するには、別売のハブやスイッチと、別売の専用ケーブル(LANケーブル)が必要です。100BASE-TXで使用するためには、カテゴリ5のLANケーブルが必要です。1000BASE-Tで使用するには、カテゴリ5以上(エンハンスドカテゴリ5以上を推奨)のLANケーブルが必要です。

◎接続方法

LANケーブルの接続方法については『はじめにお読みください』をご覧ください。

チェック!!

- 本機を稼働中のLANに接続するには、システム管理者またはネットワーク管理者の指示に従って、LANケーブルの接続を行ってください。
- 搭載されているLANボードは、接続先の機器との通信速度(100Mbps/10Mbps)を自動検出して最適な通信モードで接続するオートネゴシエーション機能をサポートしています。なお、セットアップが完了したときに、オートネゴシエーション機能は有効に設定されています。接続先の機器がオートネゴシエーション機能をサポートしていない場合は、「ネットワークのプロパティ」で通信モードを接続先の機器の設定にあわせるか、接続先の機器の通信モードを半二重(Half Duplex)に設定してください。

運用上の注意

LANに接続して本機を使用するときは、次の点に注意してください。

- システム運用中は、ハブからLANケーブルを外さないでください。ネットワークが切断されます。ネットワーク接続中にLANケーブルが外れたときは、すぐに接続することで復旧し、使用できる場合もありますが、使用できない場合は、Windows を再起動してください。
- スタンバイ状態または休止状態では、ネットワーク機能がいったん停止しますので、ネットワークでの通信中にはスタンバイ状態または休止状態にしないでください。
- ネットワークを使用するアプリケーションを使う場合には、あらかじめお使いのアプリケーションについてシステム管理者に確認のうえ、スタンバイ状態または休止状態を使用してください。使用するアプリケーションによっては、スタンバイ状態または休止状態から復帰した際にデータが失われることがあります。
- 100BASE-TX/10BASE-Tシステムの保守については、ご購入元または当社指定のサービス窓口にお問い合わせください。

◎ユニバーサル管理アドレスについて

ユニバーサル管理アドレスは、IEEE(米国電気電子技術者協会)で管理されているアドレスで、主に他のネットワークに接続するときなどに使用します。次のコマンドを入力することで、内蔵LANまたは無線LANのユニバーサル管理アドレスを確認することができます。
コマンド プロンプトで次のコマンドを入力し、【Enter】を押してください。

net config workstation
(アダプタがアクティブな場合、「アクティブなネットワーク(ワークステーション)」という項目の(　)内に表示されます。)

ipconfig /all
(「physical address」として表示されます。)

LANの設定

ここでは、LANに接続するために必要なネットワークのセットアップ方法を簡単に説明します。

参照 **必要な構成要素の詳細について**
→Windows XPのヘルプの中にあるネットワーク関連の項目
→Windows 2000のヘルプの中にあるオンライン形式の『Microsoft Windows 2000 Professionalファーストステップガイド』のネットワーク関連の項目

◎ネットワークソフトウェアのセットアップ

チェック!!

工場出荷時は、ネットワークプロトコル(TCP/IP)が設定されています。

■Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「その他」の「マイ ネットワーク」をクリック

3 「ネットワークタスク」の「ネットワーク接続を表示する」をクリック

4 「ローカル エリア接続」をクリック

5 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

ここで「サービス」、「プロトコル」、「クライアント」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ

必要な構成要素がわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

6 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

7 「システムのタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

8 「コンピュータ名」タブをクリック

9 「変更」ボタンをクリック

10 「コンピュータ名の変更」の画面が表示されたら、「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に必要な情報を入力する

メモ

コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

11 「OK」ボタンをクリック

12 再起動を促すメッセージが表示されたら、本機を再起動する

これでセットアップは完了です。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリック

3 「ローカルエリア接続」をクリック

4 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

ここで「サービス」、「プロトコル」、「クライアント」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ

必要な構成要素がわからない場合は、システムの管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

5 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

6 「システム」をダブルクリック

7 「ネットワークID」タブをクリック

8 「プロパティ」ボタンをクリック

9 「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に、必要な情報を入力する

メモ

コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

10 入力を終えたら「OK」ボタンをクリック

11 再起動を促すメッセージが表示されたら、本機を再起動する

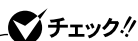
これでセットアップは完了です。

リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)の設定

本機のLANによるリモートパワーオン機能は次の通りです。

・ 電源が切れている状態から電源を入れる
・ スタンバイ状態から復帰する
・ 休止状態から復帰する

本体およびLAN ボードがリモートパワーオン機能に対応しているシステムでは、本体の電源が切れているときも、リモートパワーオン用の専用コントローラは通電されています。管理パソコンはESMPRO/Client Managerなどからのリモートパワーオンのコマンド指示により、パワーオンを指示する特殊なパケット(Magic Packet)を離れたところにあるパソコンに送信します。そのパケットを離れたところにあるパソコン(本機)の専用コントローラが受信すると、専用コントローラはパワーオン動作を開始します。これにより離れたところにある管理パソコンから、LAN接続された本機の電源を入れることができます。リモートパワーオン機能を利用するためには、管理パソコンにMagic Packetを送信するためのソフトウェア(ESMPRO/Client Managerなど)のインストールが必要です。また本機のBIOS設定が必要になります。

チェック!!

前回のシステム終了(電源を切る、スタンバイ状態にする、休止状態にする)が正常に行われなかった場合、リモートパワーオンを行うことはできません。一度電源スイッチを押してWindowsを起動させ、再度、正常な方法でシステム終了を行ってください。

◎電源が切れている状態からのリモートパワーオンの設定

電源が切れている状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、次の設定を行ってください。

1 **電源を入れる**

2 **「NEC」ロゴの画面が表示されたら、BIOSセットアップユーティリティが起動するまで【F2】を数回押す**

参照 BIOSセットアップユーティリティについて→「PART3 システム設定」の「BIOSセットアップユーティリティの起動」(p.120)

3 **「Power」メニューの「Resume On PME」を「Enable」に設定する**

4 **【F10】を押す**

5 **「OK」を選択し、【Enter】を押す**

これで設定は完了です。

チェック!!

起動時にパスワード入力する設定が必要な場合は、「PART3 システム設定」の「設定項目一覧」の「Startupの設定」の「Password On Boot」(p.125)をご覧になり、パスワードを設定してください。

スタンバイ状態および休止状態からリモートパワーオンで復帰する場合は、次の「スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定」へ進んでください。

◎スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定

スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、次の設定を行ってください。設定の際は管理者(Administrator権限を持ったユーザー)が行ってください。

■Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「その他」の「マイ ネットワーク」をクリック

3 「ネットワークタスク」の「ネットワーク接続を表示する」をクリック

4 「ローカル エリア接続」をクリック

5 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

6 「構成」ボタンをクリック

7 「電源の管理」タブをクリック

8 次の3つの項目にチェックを付ける

・「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
・「管理ステーションでのみ、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」

9 「OK」ボタンをクリック

10 「ネットワーク接続」を閉じる

これで設定は完了です。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリック

3 「ローカルエリア接続」をクリック

4 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

5 「構成」ボタンをクリック

6 「電源の管理」タブをクリック

7 以下の2つのチェックボックスにチェックを付ける

- 「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」
- 「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」

8 「詳細設定」タブをクリックし、以下の設定を行う

- プロパティの「PMEをオンにする」を選択し、値を「アクションなし」に設定する
- プロパティの「Wake on 設定」を選択し、値を「Wake on Magic Packet」に設定する

9 「OK」ボタンをクリック

10 「OK」ボタンをクリック

11 「ネットワークとダイヤルアップ接続」を閉じる

これで設定は完了です。

ネットワークブート機能(PXE搭載)

管理者パソコンと接続し、次の操作を行うことができます。

・ OSインストール
・ BIOSフラッシュ(BIOS ROMの書き換え)
・ BIOS設定変更

チェック!!

ネットワークブートを使用するには、別途PXEに準拠した運用管理ソフトウェアが必要です。

メモ

上記の作業を行う際に、ネットワークからの起動が必要になった場合は、本機起動時に「NEC」ロゴの画面で【F12】を数回押すことでネットワークブートが可能になります。

チェック!!

【F12】を押しても、ネットワークブートができないことがあります。この場合は、【F12】を押す間隔を変えてください。

無線LAN機能

無線LANモデルでは、無線LANによって、離れているコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。

無線LAN使用上の注意

- 通信速度・通信距離は、無線LAN対応機器や電波環境・障害物・設置環境などの周囲条件によって異なります。
- 電波の性質上、通信距離が離れるに従って通信速度が低下する傾向があります。より快適にお使いいただくために、無線LAN対応機器同士は近い距離で使用することをおすすめします。
- ネットワークへの接続には、別売の無線LANアクセスポイント(以下アクセスポイント)などが必要です。
- 医療機関側が本製品の使用を禁止した区域では、本製品の電源を切るか無線LAN機能をオフにしてください。また、医療機関側が本製品の使用を認めた区域でも、近くで医療機器が使用されている場合には、本製品の電源を切るか無線LAN機能をオフにしてください。
- ネットワークとの通信中は、本機を休止状態やスタンバイ状態にしないでください。

無線LAN製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線LANでは、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやりとりを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物(壁等)を越えて全ての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、次のような問題が発生する可能性があります。

●通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、

IDやパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報

メールの内容

等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

●不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、

個人情報や機密情報を取り出す(情報漏洩)

特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す(なりすまし)

傍受した通信内容を書き換えて発信する(改ざん)

コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する(破壊)

などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線LANカードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線LAN製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

セキュリティの設定などについて、お客様ご自分で対処できない場合には、NEC121コンタクトセンター(フリーコール:0120-977-121)までお問い合わせ下さい。

セキュリティ対策を施さず、あるいは無線LANの仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、弊社は、これによって生じた損害に対する責任を負いかねます。

本機で設定できるセキュリティ

チェック!!

- 次のセキュリティについての設定をする場合、使用するアクセスポイントなどもこれらの設定に対応している必要があります。
- これらの設定は危険性をより低くするための手段であり、安全性を100%保証するものではありません。

◎盗聴(傍受)を防ぐ

WEP機能を使用して暗号キーを設定すると、同じ暗号キーを使用している通信機器間の無線LANの通信のデータを暗号化できます。
ただし、暗号キーを設定していても、暗号キー自体を第三者に知られたり、暗号解読技術によって暗号を解読されたりする可能性があるため、設定した暗号キーは定期的に変更することをおすすめします。

◎不正アクセスを防ぐ

- アクセスポイントと通信機器の両方に任意のSSID(ネットワーク名)を設定することで、同じSSIDを設定していない通信機器からの接続を回避できます。ただし、SSIDを自動的に検出する機能を持った機器を使用されると、SSIDを知られてしまいます。これを回避するには、アクセスポイント側でSSIDを通知しないようにSSIDを隠蔽する設定にする必要があります。
- 接続するパソコンなどのMACアドレス(ネットワークカードが持っている固有の番号)をアクセスポイントに登録することで、登録した機器以外はアクセスポイントに接続できなくなります(MACアドレスフィルタリング)。

◎より高度なセキュリティ設定を行う

Wi-Fi Allianceが提唱するWPA(Wi-Fi Protected Access)機能を利用します。IEEE802.1X/EAP(Extensible Authentication Protocol)規格によるユーザ認証および、従来のWEP機能に比べて大幅に暗号解読が困難とされる暗号方式TKIP(Temporal Key Integrity Protocol)を使用することで、より高度なセキュリティを行うことができます。

チェック!!

WPA機能を利用するには、接続する無線LAN対応機器およびネットワーク環境もWPA機能をサポートしている必要があります。

無線LAN製品との接続

本製品と接続できる無線LAN製品には、無線LAN内蔵PC、無線LANアクセスポイント、無線LAN周辺機器などがあります。

接続できる製品については、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1.「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる
3. 表示されたメニューの「PC本体／オプション検索(新旧モデル情報／適合情報)」をクリック
4.「商品の適合検索」をクリック

無線LAN機器同士の接続互換性については、業界団体Wi-Fi Allianceによる「Wi-Fi®」認定を取得している同じ規格の製品を購入されることをおすすめいたします。

無線LANの設定

「Mate/Mate J 電子マニュアル」の「無線LAN機能」の「無線LAN(IEEE802.11 a/b/g)について」をご覧になり、設定を行ってください。

USBコネクタ

USB機器は、一般の周辺機器と異なり、パソコンの電源を入れた状態のまま、接続したり取り外すことができます。

USBについて

USBとはUniversal Serial Bus の頭文字をとったもので、コネクタの形状が統一されており、127台までの機器を接続することができます。また、電源を切らずにプラグの抜き差しが可能で、プラグ＆プレイ機能にも対応しています。
接続できるおもなUSB機器として、マウス、プリンタ、デジタルカメラ、携帯電話やPHSなどがあります。
また、本機のUSBコネクタは、USB2.0に対応しています。USB2.0に対応している周辺機器を取り付けることで、USB2.0の転送速度を利用することができます。

メモ

・本機でのUSB機器の動作確認情報については、各機器に添付のマニュアルをご覧いただくか、各機器の発売元にお問い合わせください。なお、NEC製のUSB機器の情報は、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品情報検索」でご確認ください。

  1.「サポート情報」をクリック
  2.左側のメニューの「商品情報･消耗品」にマウスポインタをあわせる
  3.表示されたメニューの「商品情報検索(121ware.com)」をクリック

・接続する機器によっては、接続ケーブルが必要な場合があります。

接続する前に

機器によっては、接続する前や接続した後にドライバのインストールや、スイッチなどの設定が必要な場合があります。接続するUSB機器のマニュアルを読んで、ドライバなどのインストールに必要なCD-ROMやフロッピーディスクが添付されていれば用意してください。

メモ

- 接続してすぐ使うことができるUSB機器がありますが、そのままではいくつかの機能が制限される可能性があります。必ず添付のマニュアルをよく読んでからお使いください。
- USB機器は、本機の電源を入れたままの状態でも接続できます。接続前に電源を切る必要はありません。

接続するときの注意

- USB機器の抜き差しを行うときは、3秒以上の間隔をおいて行ってください。
- USBコネクタにプラグをすばやく抜き差ししたり、斜めに差したりすると、信号が読みとれずに不明なデバイスとして認識されることがあります。その場合はプラグをUSBコネクタから抜いて、正しく接続し直してください。
- 初めてUSB機器を接続したときに、画面に何も表示されない場合は、USBコネクタにプラグを正しく差し込めていない可能性があります。いったんプラグを抜き、再度差し込んでみてください。
- スタンバイ状態中、スタンバイ状態へ移行中、スタンバイ状態から復帰中、休止状態中、休止状態へ移行中、休止状態から復帰中のときは、USB機器を抜き差ししないでください。
- USB機器を接続した状態では、スタンバイ状態に移行できない場合があります。スタンバイ状態に移行する前にUSB機器を外してください。
- 外付けUSBハブ経由でUSB機器を使用する場合は、USBハブを本機に接続してからUSB機器を接続するようにしてください。USBハブにUSB機器を接続した状態でUSBハブを本機に接続すると、USB機器が正常に認識されないことがあります。
- USB機器を接続する場合は、必ずキーボードが接続された状態で行ってください。

- USB2.0の転送速度を出すにはUSB2.0対応の機器を接続する必要があります。また、USB2.0の機器をUSB1.1規格のハブで利用した場合はUSB1.1の転送速度に制限されます。
- 本機でWindows 2000をお使いの場合、スタンバイ状態または休止状態から復帰後、接続しているUSBキーボード／USBマウスが動作するまでに時間がかかることがあります。
- 本機でWindows 2000をお使いのときに、USB機器を接続したままの状態でスタンバイ状態または休止状態にした場合、スタンバイ状態または休止状態から復帰後に「デバイスの取り外しの警告」が表示されることがあります。

  この場合は、スタンバイ状態または休止状態にする前にUSB機器を取り外してください。再度USB機器を使用する場合、スタンバイ状態、または休止状態から復帰後にUSB機器を再接続してください。
- 本機でWindows 2000を使用し、スタンバイ状態または休止状態から復帰させた場合、USB機器(キーボード、マウス、プリンタ等)が動作しないことがあります。この場合は一度USB機器を抜き差ししてください。
- 印刷中にプリンタが停止し、「印刷キュー」に印刷中のドキュメントが残っている場合は、全てのドキュメントを一度キャンセルし、プリンタに接続しているUSBケーブルを抜き差ししてから再度印刷してください。なお、印刷中ドキュメントのキャンセルには時間がかかる場合があります。

参照 **USB機器の取り外しについて→「USB機器の取り外し」(p.86)**

USB機器の接続

1 USBコネクタ(または)にプラグを差し込む

USBコネクタが複数ある場合は、どのコネクタに接続してもかまいません。プラグの向きに注意して、止まるまで軽く押し込んでください。

接続したUSB機器が正しくパソコンに認識されたかどうかを確認してください。確認する方法は、機器の種類によって異なります。機器によっては、接続後さらに別の設定作業が必要になる場合があります。詳しくは、各USB機器に添付のマニュアルなどをご覧ください。

USB機器の取り外し

USB機器によっては、機器を接続すると画面右下の通知領域(タスクトレイ)にまたはが表示されます。このような機器の取り外しは、またはをダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウで行います。正しく取り外しを行わないと、本機が正常に動作しなくなることがあります。取り外しを行う場合は、必ず次の手順で取り外しを行ってください。

1 **画面右下の通知領域(タスクトレイ)にあるまたはをダブルクリック**

「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウが表示されます。

またはが表示されていない場合は、以降の手順は必要ありません。

2 **取り外したい周辺機器名をクリックして、「停止」ボタンをクリック**

周辺機器名が表示されていない場合は、手順5へ進んでください。

3 **「ハードウェアデバイスの停止」ウィンドウで取り外したい周辺機器名をクリックして、「OK」ボタンをクリック**

安全に取り外すことができるという内容のメッセージが表示されます。

Windows XPをお使いの場合は手順5へ進んでください。

Windows 2000の場合は手順4へ進んでください。

4 **「OK」ボタンをクリック**

5 **「閉じる」ボタンをクリックして、「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウを閉じる**

これで周辺機器を取り外すことができます。

同じ周辺機器を再接続する場合は、ドライバなどを再インストールする必要はありません。ただし、メッセージが表示されたり、画面が少しの間止まったように見えることがあります。メッセージが表示された場合はメッセージに従ってください。画面が止まったように見える場合も機器の故障ではありません。しばらく待てば使用できます。

セキュリティ機能／マネジメント機能

本機は、システム管理者が効率よく本機を運用するための機能を備えています。

セキュリティ機能

本機には、機密データの漏洩や改ざんを防止したり、コンピュータウイルスの侵入を防ぐために、次のようなセキュリティ機能があります。

◎指紋認証機能

本機では、別売の指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)を利用することにより、本体の起動時やパスワードの入力をするかわりに、指紋を照合することができ、ユーザーの不正使用やデータの漏洩を防止します。また、パスワードを忘れる、パスワードを解読されるといったことを未然に防ぎます。ただし、本機ではBIOSレベルの認証(BIOS LOCK)はできません。

参照 **指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)に添付のマニュアル**

◎管理パスワード／ユーザパスワード

管理パスワード／ユーザパスワードを設定することで、本機の使用者を制限するとともに、本機の不正使用を防止することができます。BIOSセットアップユーティリティでそれぞれのパスワードを設定し、「Password On Boot」を「Enable」に設定してください。

チェック!!

パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前に「PART3 システム設定」の「設定項目一覧」の「Startupの設定」(p.123)を印刷しておくことをおすすめします。

◎I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/O（フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、パラレルポートなど）を利用できないようにする機能です。この機能を利用することで、部外者のデータアクセスを防止したり、システムに影響を及ぼすアプリケーションをインストールすることを防止することができます。

参照 「PART3 システム設定」の「設定項目一覧」の「Componentsの設定」の「I/Oロック」（p.127）

◎ハードディスクパスワード機能

本機で使用するハードディスクにパスワードを設定することにより、本機以外のパソコンでハードディスクの不正使用を防止することができます。万一、ハードディスクが盗難にあって、他のパソコンに設置された場合でも、パスワードが必要となるため、重要なデータの漏洩を防ぐことができます。

参照 ハードディスクパスワードの設定→「PART3 システム設定」の「設定項目一覧」の「Startupの設定」（p.123）

◎筐体ロック

別売のセキュリティケーブル（PK-SC/CA02）を利用することで、本体を机などに繋ぐことができますので、パソコン本体の盗難防止に効果的です。
また筐体の開閉を防ぐことができるため、内蔵機器の盗難防止、パスワードの解除防止や本体のハードウェア構成変更の防止に効果的です。

◎盗難防止用ロック

別売のセキュリティケーブル（PK-SC/CA02）を利用することで、パソコン本体を机などに繋ぐことができますので、パソコン本体の盗難防止に効果的です。

◎ウイルス検出・駆除

コンピュータウイルスの検出、識別、および駆除を行うには「ウイルススキャン」を使用します。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ウイルススキャン」

マネジメント機能

本機には、システム管理者のパソコンからネットワークに接続された他のパソコンの電源やシステムを遠隔操作して管理するために、次のようなマネジメント機能があります。

◎リモートパワーオン機能(Remote Power On 機能)

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を入れる機能です。

参照
・「LAN(ローカルエリアネットワーク)」の「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)の設定」(p.74)
・「PART3 システム設定」の「Powerの設定」(p.130)

◎ネットワークブート機能(PXE搭載)

クライアントPCのシステムが起動する前に、管理者PCからOS等をロードすることができます。別途、PXE(Preboot eXecution Environment)に準拠した運用管理ソフトウェアが必要です。

参照 「PART3 システム設定」の「設定項目一覧」の「Startupの設定」(p.123)

PART

2

周辺機器の利用

別売の周辺機器の取り付け方や取り外し方、注意事項などを説明しています。

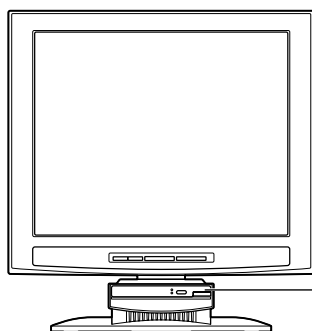
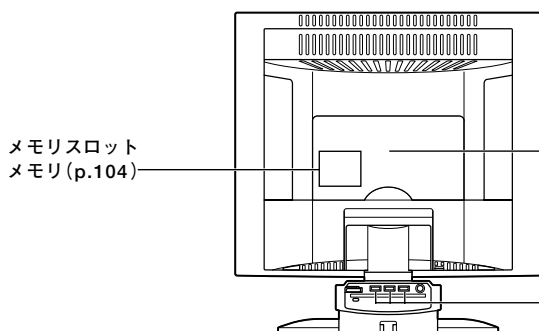
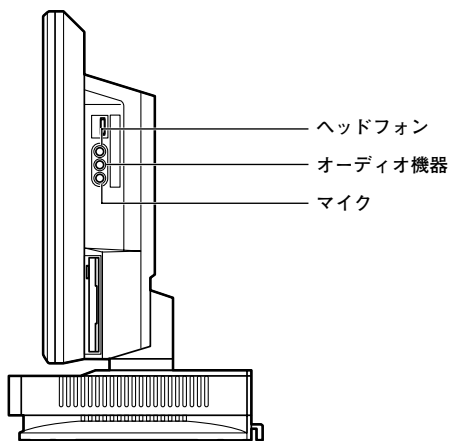
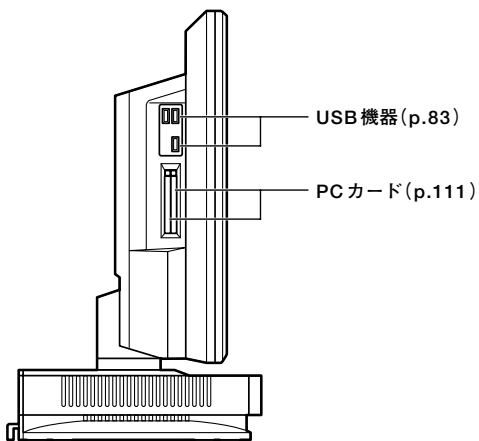
この章の読み方

次ページの「接続できる周辺機器」、「周辺機器利用上の注意」(p.94)を読んだ後に、目的にあわせて次に該当するページを読んでください。

この章の内容

接続できる周辺機器

本機には、次のような別売の周辺機器が取り付けられます。

本体前面

本体背面

本体右側面

本体左側面

周辺機器利用上の注意

周辺機器を取り付ける場合、次のようなことに注意してください。

接続前の確認

◎周辺機器の対応状況の確認

取り付けたい周辺機器が本機で使えるものかどうか、周辺機器のマニュアルで確認するか、製造元に問い合わせてください。なお、NEC製の周辺機器で接続可否の確認がとれているものについては、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる
3. 表示されたメニューの「PC本体／オプション検索(新旧モデル情報／適合情報)」をクリック
4. 「商品の適合検索」をクリック
   接続情報の検索方法を選択して、取り付け可能な周辺機器をご確認ください。

◎リソースの競合について

周辺機器を使うには、「リソース」が必要です。「デバイスマネージャ」で、その周辺機器で使用されるリソースがあいているかどうか確認してください。リソースが足りない場合は、使わない機器や機能のリソースを空けて、取り付けたい周辺機器が使えるよう設定を変更します。

プラグ&プレイ セットアップについて

周辺機器の中には、デバイスドライバ（デバイスのためのソフトウェア）のセットアップが必要なものがあります。
プラグ&プレイとは、取り付けたハードウェアを自動的に検出してセットアップを行う機能です。
新しいハードウェアを取り付けると、次に電源を入れたときにWindowsによって自動的に新たなハードウェアが検出され、必要に応じてデバイスドライバウィザードが起動されます。外付けの周辺機器を接続した場合は、本体の電源を入れる前に周辺機器の電源を入れてください。
周辺機器にデバイスドライバのフロッピーディスクまたはCD-ROMが添付されている場合は、周辺機器の取扱説明書の指示に従ってセットアップを行ってください。

デバイスドライバの追加について

・ 周辺機器によっては、デバイスドライバのセットアップが必要な場合があります。周辺機器のマニュアルをご覧になり、必要なデバイスドライバを組み込んでください。
・ デバイスドライバを組み込んだ後、本機の再起動を求められることがあります。その際には他の操作をせずに直ちにWindowsを再起動してください。
・ デバイスドライバを組み込んだ後の再起動の際には、通常よりも時間がかかることがあります。正常に再起動されるまで電源は切らないでください。
・ 最新のデバイスドライバがNECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)で提供されている場合がありますので、定期的に確認してください。

メモ

修正モジュールやアップデートモジュールの情報は、次の手順で表示される「NECサポートプログラム」画面から確認できます。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「ダウンロード・OS情報・注意事項」にマウスポインタをあわせる
3. 右側に表示された「ダウンロード」項目内の「ビジネスPC／プリンタ／PC周辺機器」をクリック

接続がうまくできない場合

●ケーブルは正しく接続されていますか？

見落としがちなことですが、本機や周辺機器を動かしたときなどに、ケーブルが外れたりすることはよくあります。ケーブルがきちんと接続されているか、確認してください。

●デバイスドライバは組み込みましたか？ 最新のものですか？

周辺機器を取り付けてもデバイスドライバが組み込まれていないと、使うことはできません。周辺機器のマニュアルをご覧になり、デバイスドライバを組み込んでください。また、周辺機器のデバイスドライバは、知らないうちに改善されて新しくなっていることもあります。「デバイスドライバの組み込み方は正しいのに、うまく動かない」といった場合は、デバイスドライバを最新のものにするとうまく動くようになることもあります。周辺機器の製造元に問い合わせて、最新のデバイスドライバを入手してください。なお、NEC製の最新ドライバはNECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)から入手することができます。

メモ

ドライバは次の手順でダウンロードしてください。
表示される「NECサポートプログラム」画面から確認できます。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「ダウンロード·OS情報·注意事項」にマウスポインタをあわせる
3. 右側に表示された「ダウンロード」項目内の「ビジネスPC／プリンタ／PC周辺機器」をクリック

●READMEファイルや、『補足説明』を読みましたか?

アプリケーションに付いているREADMEファイルには、マニュアルやヘルプに記載されていない重要な情報が掲載されていることがあります。また、『補足説明』には、本機をご利用にあたっての注意事項や、マニュアルには記載されていない最新の情報について説明しています。添付の「アプリケーションCD-ROM」に入っている「Mate/Mate J 電子マニュアル」からご覧になれます。また、以下の方法でもご覧になれます。

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「補足説明」
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」

●周辺機器を複数取り付けたため、何が原因かわからなくなっていませんか?

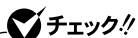
このような場合は、取り付けた機器をいったん全部外します。その後、1つずつ取り付けては本機を起動するという作業を繰り返します。本機が起動できなくなるなどの現象を発生させる機器があったら、その機器に問題があります。リソースの設定やデバイスドライバの設定などが正しくできているか、確認してください。

●トラブルが起きていませんか?

『活用ガイド　ソフトウェア編』の「トラブル解決Q&A」から、あてはまりそうなトラブルを探してください。あてはまる項目が見つからない場合は、「トラブルを解決するには(ヒント)」をご覧ください。

リソースの競合が起こったら

PCIボードは、プラグ＆プレイに対応しているため基本的に設定不要ですが、本機が作動しない場合は、リソースの競合が起こっているかもしれませんのでここをお読みください。
最もリソースの競合が起きやすいのは、本機に新しい機器が追加された場合です。新しい機器が検知されたときにシステムの状態が調べられます。新しい機器がプラグ＆プレイに対応している場合は、リソースの競合が起きないように自動的に設定されます。新しい機器がプラグ＆プレイに対応していない場合は、リソースの競合が起こるとドライバを組み込めなくなります。本機が起動しなくなるような競合に対しては、二重三重の保護機能が働くように設定されているからです。ドライバの異常、リソースの競合など何らかの障害があると、アイコンに黄色い「!」マークや赤い「×」マークが表示されます。
Windowsで、リソースの競合が起こっているかどうかは、デバイスマネージャで確認してください。

参照 「デバイスマネージャ」の開き方→「デバイスマネージャの開き方」(p.7)

USB接続のキーボードとマウスをご使用の場合は、「101/102英語キーボード」、「Microsoft Natural PS/2キーボード」、または「PS/2互換マウス」に黄色い「!」が表示される場合がありますが、異常ではありません。

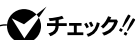
異常が表示された場合は、まずその機器のプロパティを開いてください。「デバイスの状態」の欄に、異常の原因が表示されます。異常の原因がリソースの競合であった場合は、次の手順で解決できます。

1 **デバイスマネージャを開き、問題のあるデバイスをダブルクリックしてプロパティ開く**

参照 「デバイスマネージャ」の開き方→「デバイスマネージャの開き方」(p.7)

2 **「リソース」タブを開く**

3　「自動設定」のチェックを外す

4　「設定の登録名」で別の構成を選んでから、「設定の変更」をクリック

チェック!!

選択した機器やリソースの種類によっては、設定値を変更できない場合があります。その場合、競合を起こしているもう一方の機器の設定値を変更してください。なお、本機のリソースについては、「PART 4 付録」の「割り込みレベル・DMAチャネル」(p.132)をご覧ください。

本体カバー類の取り外し

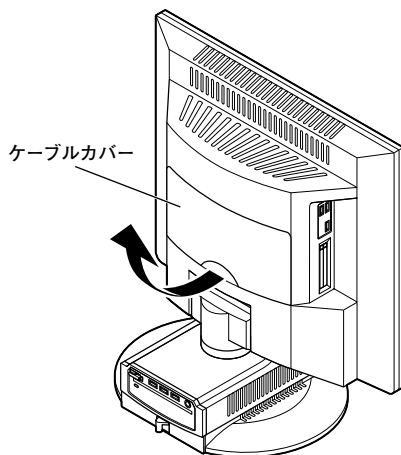
ここでは、内蔵機器を取り付けるときなどに必要なカバー類の取り外し方について説明します。

LCDリアカバーの取り外し

メモリを取り付けたりする場合は、本体のLCDリアカバーを取り外す必要があります。

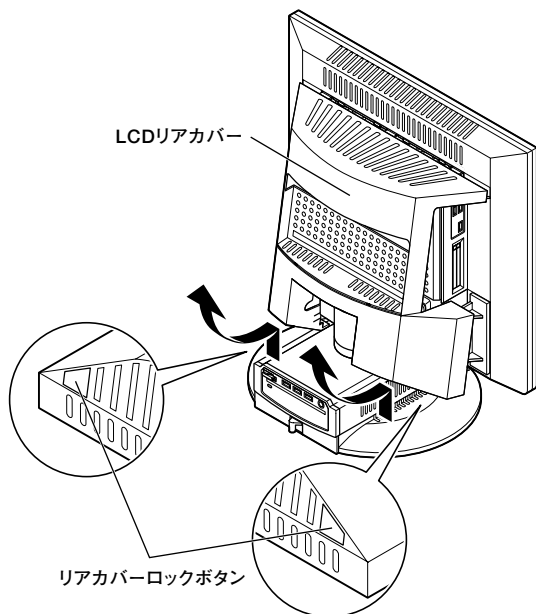
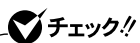
1 **本機の電源を切る**

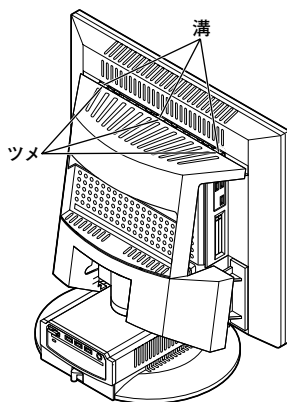
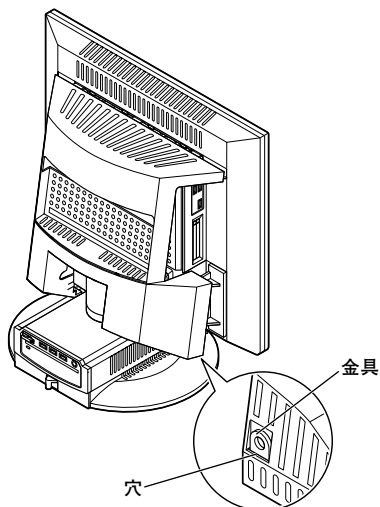
2 **本体に接続されている全てのケーブル(電源ケーブルなど)を取り外す**

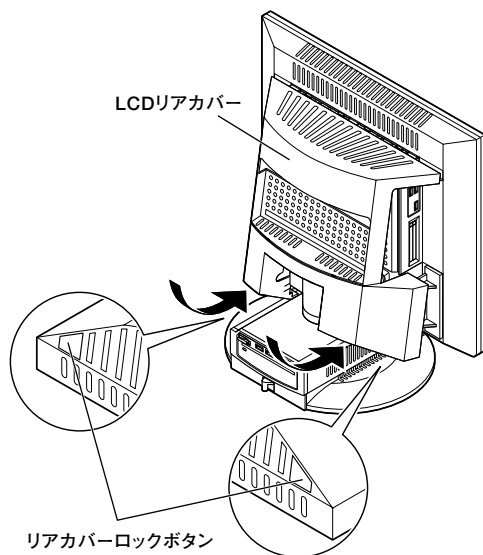
ケーブルカバー内部のコネクタに周辺機器を接続している場合は、ケーブルカバーを取り外してください。

3 **盗難防止用の錠を使用している場合は取り外す**

4 LCDリアカバー底面にあるリアカバーロックボタン(2か所)を押し込み、そのまま手前に引いて、LCDリアカバーを取り外す

LCDリアカバーの取り付け

チェック!!

LCDリアカバーを取り付ける前に盗難防止ロックの金具が収納されていることを確認してください。

1 LCDリアカバー上部のツメ(3か所)を本体上部の溝にあわせて、はめ込む

2 盗難防止ロックの金具をLCDリアカバーの穴に通す

3　LCDリアカバー底面にあるリアカバーロックボタン(2か所)を押し込みながら、LCDリアカバーと本体との隙間が無くなるまでLCDリアカバーをしっかり取り付ける

リアカバーロックボタン(2か所)が元に戻らない場合、カバーは完全に取り付けられていません。ディスプレイ部分の前面下側とLCDリアカバー下側をはさみ込むようにして押さえ、カバーをしっかりとはめ込んでください。

4　盗難防止用の錠を使用している場合は取り付ける

メモ

VersaBay IVb機器用盗難防止ロックの金具が引き出しにくい場合は、VersaBay IVbアンロックを引き起こすと、金具が引き出しやすくなります。

5　ケーブル(電源ケーブルなど)を本体に取り付ける

6　ケーブルカバーを取り外した場合は、ケーブルカバーを元通りに取り付ける

メモリ

大量のメモリを必要とするOSやアプリケーションを使用する場合には、別売の増設RAMボードを取り付けることで、メモリを増やすことができます。

取り付け前の確認

本機にメモリ(増設RAMボード)を取り付ける前に、取り付けられる増設RAMボードを確認します。
本機には、メモリスロットが2つあり、別売の増設RAMボードを取り付けることにより最大2GBまで増設できます。

◎取り付けられる増設RAMボード

本機には、増設RAMボードを1枚単位で、最大2枚まで取り付けられます。
取り付け可能な増設RAMボードの情報は、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる
3. 表示されたメニューの「PC本体／オプション検索(新旧モデル情報／適合情報)」をクリック
4. 「商品の適合検索」をクリック
   接続情報の検索方法を選択して、取り付け可能な周辺機器をご確認ください。

チェック!!

増設RAMボード(メモリ)を本機に取り付ける場合、必ず「NEC 8番街」で取り付け可能となっている増設RAMボードをお使いください。
なお、市販の増設RAMボードに関する動作保証やサポートはNECでは行っていません。販売元にお問い合わせください。

◎ スロットへの取り付け順序

必ずスロット番号が小さい方から埋まるように取り付けてください。スロット0から順番に取り付けることになります。メモリ容量による取り付け順序の制限はありません。

増設RAMボードの取り外し

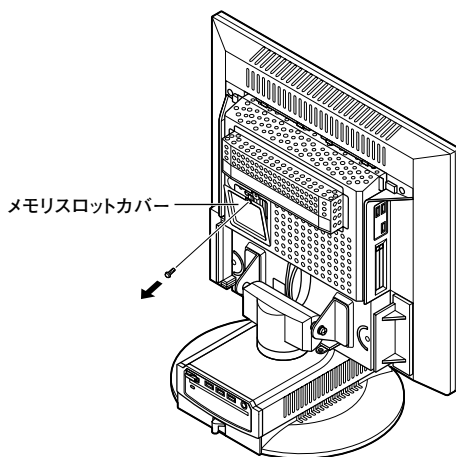
チェック!!

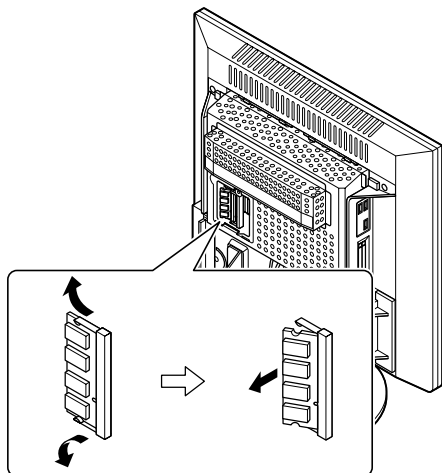
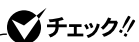
増設RAMボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態で増設RAMボードを扱うと、増設RAMボードを破損させる原因となります。増設RAMボードに触れる前に、身近な金属(アルミサッシやドアのノブなど)に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、増設RAMボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

1 「LCDリアカバーの取り外し」の手順でLCDリアカバーを取り外す(p.100)

2 メモリスロットカバーのネジ(1本)を外し、メモリスロットカバーを取り外す

チェック!!

ネジを取り外した後、ネジとメモリスロットカバーが落下しないように注意してください。

3 コネクタの両端部分を左右に押し広げる

増設RAMボードのロックが外れ、起き上がります。

4 そのまま増設RAMボードを斜めに引き抜く

チェック!!

- 増設RAMボードが落下しないように注意してください。
- 増設RAMボードのコネクタ部分には手を触れないでください。接触不良など、故障の原因となります。
- ボード上の部品やハンダ付け面には触れないよう注意してください。

5 メモリスロットカバーを取り付け、カバーを取り外したときのネジで元通りに固定する

6 「LCDリアカバーの取り付け」の手順で、LCDリアカバーを取り付ける(p.102)

増設RAMボードの取り付け

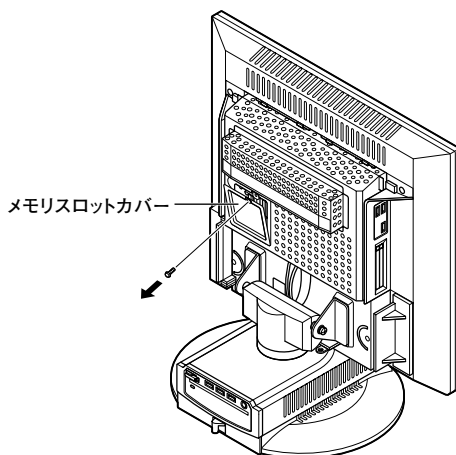
チェック!!

- 増設RAMボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態で増設RAMボードを扱うと、増設RAMボードを破損させる原因となります。増設RAMボードに触れる前に、身近な金属(アルミサッシやドアのノブなど)に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、増設RAMボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。
- 取り付け前に、本機で使用できる増設RAMボードであることを確認してください。

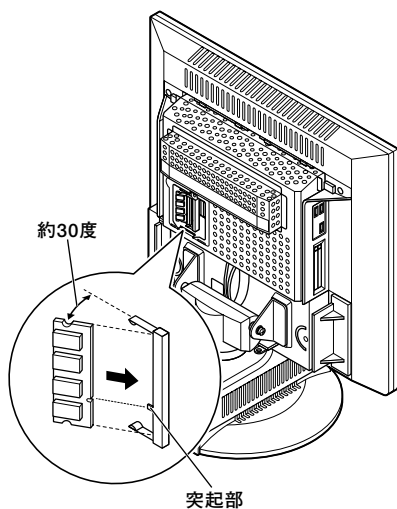
1 「LCDリアカバーの取り外し」の手順で、LCDリアカバーを取り外す(p.100)

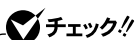
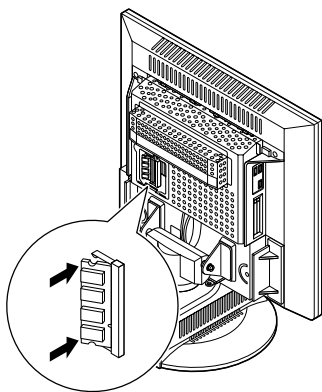
2 メモリスロットカバーを固定しているネジ(1本)を外し、メモリスロットカバーを取り外す

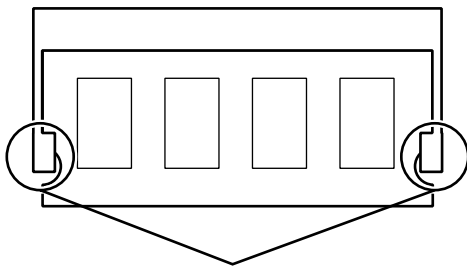
チェック!!

ネジを取り外した後、ネジとメモリスロットカバーが落下しないように注意してください。

3 増設RAMボードの切り欠き部分を本機コネクタの突起部にあわせ、本機コネクタに対して約30度の挿入角度で、増設RAMボードの端子が当たるまで差し込む

チェック!!

- 増設RAMボードを落とさないように注意してください。
- 増設RAMボードのコネクタ部分には手を触れないでください。接触不良など、故障の原因となります。
- ボード上の部品やハンダ付け面には触れないよう注意してください。
- 増設RAMボードを間違った向きで無理に取り付けようとすると、本機のコネクタ部や増設RAMボードを破損させる原因となります。取り付け方向に注意してください。

4　増設RAMボードを本機コネクタに強く押し込む

カチッと音がして、増設RAMボードがコネクタ両端の金具でロックされます。

チェック!!

増設RAMボードがコネクタにしっかりロックされたことを確認してください。

5　メモリスロットカバーを取り付け、カバーを取り外したときのネジで元通り固定する

6　「LCDリアカバーの取り付け」の手順で、LCDリアカバーを取り付ける(p.102)

メモリ取り付け後は、次の「メモリ容量の確認」(p.110)に従って、取り付けが正しく行われたかどうか確認してください。

メモリ容量の確認

■Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「システムのタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

「システムのプロパティ」の「全般」タブの中にメモリの容量が表示されます。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「システム」をダブルクリック

「システムのプロパティ」の「全般」タブの中にメモリの容量が表示されます。

チェック!!

- BIOSセットアップユーティリティの「Memory」の「Total RAM」でも確認することができます。
- メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまでの時間は、メモリの組み合わせによって時間がかかる場合があります。

メモ

メモリ容量が増えていない場合は、増設RAMボードが正しく取り付けられているか、再度確認してください。

PCカード

本機ではPC Card Standard準拠のPCカードを使用できます。PCカードを使うことで、本機の機能を拡張したり、さまざまな周辺機器を取り付けることができます。

使用上の注意

◎使用できるPCカードについて

・ 使用できるPCカードについては、『はじめにお読みください』の「9 付録 機能一覧」をご覧ください。
・ PC Card Standardに準拠していないPCカードは使用できません。対応していないカードを無理に押し込むと、故障の原因となります。

◎PCカードの取り扱いについて

PCカードは精密にできています。カードまたはスロットの故障を防ぐため、次の点に注意してください。

・ 高温多湿あるいは低温の場所に放置しない
・ 濡らさない
・ 重いものを乗せたり、ねじ曲げたりしない
・ ぶつけたり、落としたりして衝撃を与えない
・ PCカードの端子部分に金属などを差し込まない

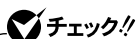
◎PCカードをセットする／取り出すときの注意

・ PCカードのセットや取り出しの際は、必ず添付の『安全にお使いいただくために』をご覧ください。
・ PCカードには表と裏があり、スロットに差し込む方向も決まっています。間違った向きで無理やり差し込むと、コネクタやスロットを破損するおそれがあります。
・ 本機がスタンバイ状態または休止状態の場合は、セットや取り出しをしないでください。本機の機器構成が変更されると、データが消失してしまうことがあります。
・ PCカードスロットにセットしたときにスロットからはみ出るPCカードは、本機を移動する際には必ず取り出してください。PCカードや本機の故障の原因になります。

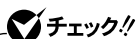
・ PCカードを取り出すとき以外はイジェクトボタンを収納しておいてください。PCカードやPCカードスロットの故障の原因になります。
・ アプリケーションを使用中は、セットや取り出しをしないでください。

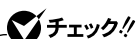
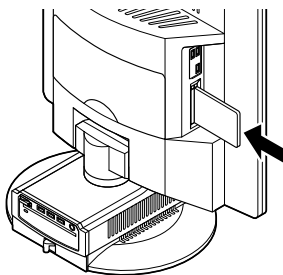
PCカードのセット

1 PCカードの差し込む向きを確認する

チェック!!

間違った向きで無理やり差し込むと、コネクタやスロットを破損させるおそれがあります。

2 PCカードイジェクトボタンが収納された状態でPCカードの表面を本体背面側へ向け、垂直にまっすぐ静かに差し込む

チェック!!

PCカードイジェクトボタンが突き出た状態でカードを差し込むと、イジェクトボタンが出た状態のままになります。カードを差し込むときは、イジェクトボタンをカチッと音がするまで押し込んで収納された状態にしてから差し込んでください。

チェック!!

Windows XPをお使いの場合、PCカードスロットにカードをセットすると、「Windowsが実行する動作を選んでください。」と表示される場合があります。その場合は、実行したい操作を選んでから「OK」ボタンをクリックしてください。どの操作を選べばよいかわからない場合は、ウィンドウの右上の☒をクリックしてください。

PCカードの取り出し

正しく取り出さないと、本機が正常に動作しなくなることがあります。取り出す場合は、必ず次の手順で取り出してください。

1　画面右下の通知領域(タスクトレイ)にあるまたはをダブルクリック

「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウが表示されます。

またはが表示されていない場合は、以降の手順は必要ありません。

チェック!!

Windows 2000をお使いの場合、SCSI PCカードを取り外すときに、にエラーが表示される場合があります。このような場合はWindows を終了してからSCSI PCカードを取り外してください。

2　取り外したい周辺機器名をクリックして、「停止」ボタンをクリック

周辺機器名が表示されていない場合は、手順5へ進んでください。

3　「ハードウェアデバイスの停止」ウィンドウで取り外したい周辺機器名をクリックして、「OK」ボタンをクリック

安全に取り外すことができるという内容のメッセージが表示されます。

Windows XPをお使いの場合は手順5へ進んでください。

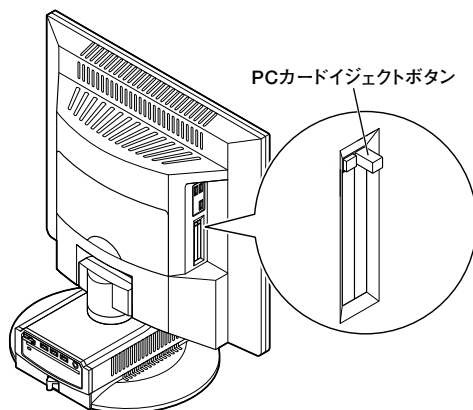
Windows 2000の場合は手順4へ進んでください。

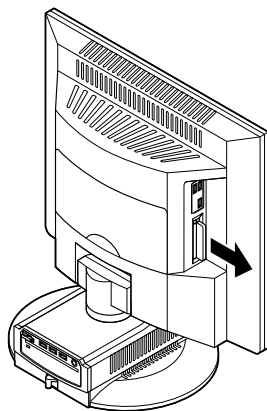
4　「OK」ボタンをクリック

5　「閉じる」ボタンをクリックして、「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウを閉じる

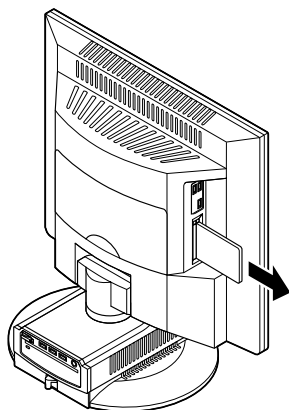
これで周辺機器を取り外すことができます。

6 PCカードイジェクトボタンを押し込む

ボタンを離すとPCカードイジェクトボタンが飛び出ます。

7 再度PCカードイジェクトボタンを押し込む

PCカードが押し出されます。

チェック!!

Windows 2000をお使いの場合、上記の手順以外の方法でPCカードを取り出したときに「デバイスの取り外しの警告」または「予期しないPCカードの取り外し」ウィンドウが表示される場合があります。このような場合は、「OK」ボタンをクリックしてください。

8　PCカードを静かに取り出す

VersaBay IVb

本機のVersaBay IVbには、工場出荷時に取り付けられている機器を取り外して、別売のVersaBay IVb対応のオプション機器を取り付けて使用することができます。

VersaBay IVbで使用できる機器

本機のVersaBay IVbには次のような別売のオプション機器を取り付けて使用できます。

- セカンドハードディスクドライブ
- CD-ROMドライブ
- CD-R/RW with DVD-ROMドライブ
- DVDスーパーマルチドライブ

など

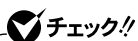
取り付け可能なVersaBay IVb対応機器の情報は、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1.「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる
3. 表示されたメニューの「PC本体/オプション検索(新旧モデル情報/適合情報)」をクリック
4.「商品の適合検索」をクリック

接続情報の検索方法を選択して、取り付け可能な周辺機器をご確認ください。

チェック!!

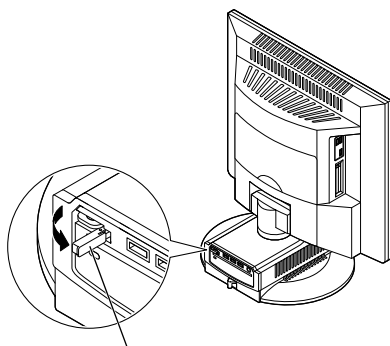
本機のハードディスクパスワード機能を使用してセキュリティを有効にしたセカンドハードディスクは、他のパソコンでは使用できません。他のパソコンで使用する場合は、「PART3　システム設定」の「Startupの設定」の「パスワードの解除」(p.126)をご覧になり、ハードディスクのパスワードを解除してください。

VersaBay IVb機器の交換

チェック!!

VersaBay IVbの機器を交換するときは、本機の電源を切ってください。本機の電源が入っている状態や、スタンバイ状態または休止状態中の交換はしないでください。

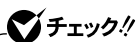
1 本機の電源を切る

2 筐体ロックなどを使用している場合は取り外す

3 本体背面にあるVersaBay IVbアンロックを、図のように引き起こす

4 引き起こしたVersaBay IVbアンロックを押し込む

取り付けられていた機器が少し押し出されます。

5 取り付けられていた機器を引き抜く

6 取り付ける機器を挿入し、奥までしっかり押し込む

チェック!!

VersaBay IVbに機器を取り付ける場合は、本機を傾けたりせずに、水平に近い状態にして機器を押し込んでください。本機を傾けた状態で機器を落として取り付けたりすると、本体や機器の故障の原因となる場合があります。

7 筐体ロックなどを使用している場合は取り付ける

8 引き起こしたVersaBay IVbアンロックを折りたたむ

PART

3

システム設定

この章では、BIOSセットアップユーティリティについて説明します。BIOSセットアップユーティリティは、セキュリティ、省電力など本機の使用環境を設定することができます。

この章の読み方

次ページの「BIOSセットアップユーティリティについて」を読んだ後に、目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

BIOSセットアップユーティリティについて

本機には、使用環境を設定するためにBIOSセットアップユーティリティが内蔵されています。

BIOSセットアップユーティリティの起動

1　本機の電源を入れて「NEC」ロゴの画面が表示されたら、【F2】を数回押す

チェック!!

- ブート可能なUSB機器(USB対応フロッピーディスクドライブなど)を接続していると、入力した【F2】が認識されにくい場合があります。この場合は、これらのUSB機器を取り外してから、やり直してください。取り外した機器は、BIOSセットアップユーティリティを終了した後で、再度接続してください。
- ディスプレイ特性により、「NEC」ロゴの画面が表示されず、【F2】を押すタイミングが計れない場合があります。この場合は、本体の電源を入れた直後、キーボード上のNum Lockランプが点灯するタイミングで【F2】を数回押してください。

BIOSセットアップユーティリティの終了

◆変更を保存して終了する

1　【F10】を押す

確認の画面が表示されます。
中止したいときは【Esc】を押してください。

2　「OK」が選ばれていることを確認して【Enter】を押す

設定が保存され、BIOSセットアップユーティリティが終了します。

メモ

メニューバーの「Exit」で「Save and Exit」を選んでBIOSセットアップユーティリティを終了することもできます。

◆変更を保存しないで終了する

1 キーボードの【←】【→】でメニューバーの「Exit」を選ぶ

メニューが表示されます。

2 キーボードの【↓】で「Exit(No Save)」を選んで【Enter】を押す

3 「OK」が選ばれていることを確認して【Enter】を押す

設定の変更をせずにBIOSセットアップユーティリティが終了します。

工場出荷時の設定値に戻す

工場出荷時の設定値に戻す方法について説明します。

1 電源を入れて「NEC」ロゴの画面が表示されたら【F2】を数回押す

BIOSセットアップユーティリティのメイン画面が表示されます。

2 【F9】を押す

「Default Settings」のダイアログボックスが表示されます。

3 「OK」を選択し、【Enter】を押す

工場出荷時の設定値を読み込みます。

4 【F10】を押す

「Save and Exit」のダイアログボックスが表示されます。

5 「OK」を選択し、【Enter】を押す

設定値が保存され、BIOSセットアップユーティリティが終了します。

以上で作業は終了です。

BIOSセットアップユーティリティの基本操作

- 操作はキーボードで行います。
- 【←】【→】でメニューバーのカーソルを選択し、【↑】【↓】で設定項目を選択します。設定内容は、【Enter】でメニューを表示して【↑】【↓】や【←】【→】で変更することができます。
- 「Date and Time」の設定ではカーソル移動は【Tab】で行います。

設定項目一覧

ここではBIOSセットアップユーティリティで、どのような設定ができるかを説明しています。表中の反転部分はご購入時の設定です。

Startupの設定

「Startup」メニューでは、起動デバイスの選択やパスワードなどの設定ができます。
(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

●Date and Time(☆)

システム日付を「日/月/年」(西暦)で、現在の時刻を「時:分:秒」(24時間形式)で入力します。【Enter】を押すと設定画面になります。

●Silent Boot

起動時に自己診断画面を表示するかどうかを設定します。「Disable」に設定すると「NEC」ロゴの画面を表示せずに自己診断画面を表示します。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●LAN BIOS

「Disable」に設定すると、ネットワークブート機能が無効になります。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●Boot Device

システムを起動するデバイスの優先順位を設定します。起動するデバイスにOSがあるかどうかを検索します。検索したデバイスにOSが存在しないときなど、起動に失敗した場合は、その次に起動するように設定されたデバイスを検索します。【Enter】を押すと設定画面になります。

設定項目	設定内容	説明
1st Boot Device	Internal HDD Versabay Device Diskette A (反転) PXE LAN	1番目に起動するデバイスを設定します。
2nd Boot Device	Internal HDD Versabay Device (反転) Diskette A PXE LAN	2番目に起動するデバイスを設定します。

設定項目	設定内容	説明
3rd Boot Device	**Internal HDD** Versabay Device Diskette A PXE LAN	3番目に起動するデバイスを設定します。
4th Boot Device	Internal HDD Versabay Device Diskette A **PXE LAN**	4番目に起動するデバイスを設定します。

●Set Admin password

管理者パスワードを設定します。管理者パスワードとはBIOSセットアップユーティリティの使用者を制限するための機能です。このパスワードを設定すると、BIOSセットアップユーティリティ起動時に表示されるパスワードの入力欄に、ここで設定した管理者パスワードを入力しない限りBIOSセットアップユーティリティを起動させないようにできます。【Enter】を押すと設定画面になります。
パスワードに使用できる文字は、半角英数字のみで、10文字以内です。(大文字／小文字の区別をします。)

チェック!!

- パスワードを設定する場合は、パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にこの「Startupの設定」の内容を印刷しておくことをおすすめします。
- ご購入元、またはNECに本機の修正を依頼される際は、設定したパスワードを解除、および無効にしておいてください。

参照 NECのお問い合わせ先→『保証規定＆修理に関するご案内』

●Set User password(☆)

ユーザパスワードを設定します。ユーザパスワードとはBIOSセットアップユーティリティの使用者を制限し、またBIOSセットアップユーティリティで設定可能な項目を制限するための機能です。設定項目は、「Set Admin password」と同じです。【Enter】を押すと設定画面になります。
パスワードに使用できる文字は、半角英数字のみで、10文字以内です。(大文字／小文字の区別をします。)

チェック!!

- 管理者パスワードを設定しないとユーザパスワードは設定できません。
- パスワードを設定する場合は、パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にこの「Startupの設定」の内容を印刷しておくことをおすすめします。
- ご購入元、またはNECに本機の修正を依頼される際は、設定したパスワードを解除、および無効にしておいてください。

●Password On Boot

起動時にパスワード入力を有効にするかどうかの設定をします。工場出荷時は、「Disabled」に設定されています。

●Internal HDD Password

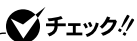
内蔵ハードディスクにパスワードを設定します。内蔵ハードディスクへのパスワードは、管理者パスワード(Master Password)とユーザパスワード(User Password)の2つがあります。【Enter】を押すと設定画面になります。

パスワードに使用できる文字は半角英数字のみで、8文字以内です。(大文字／小文字の区別をします。)

- **管理者パスワード(Master Password)**

  管理者パスワードは、ユーザパスワードを解除するためのパスワードです。管理者パスワードの解除方法については、後述の「パスワードの解除」の「ハードディスクのパスワードの場合」(p.127)をご覧ください。

- **ユーザパスワード(User Password)**

  ユーザパスワードは、本機とハードディスクの認証を行うためのパスワードです。ユーザパスワードを設定することにより、本機以外でのハードディスクの不正使用を防止できます。

チェック!!

- 管理者パスワードを設定しないとユーザパスワードは設定できません。
- 設定したパスワードを忘れないように控えておくことをおすすめします。パスワードを忘れてしまった場合、お客様ご自身で作成されたデータは、当社でも取り出せなくなります。また、パスワードを忘れたために使用できなくなったハードディスクを交換する場合は有償になります。ハードディスクのパスワードは絶対に忘れないようにしてください。

●**VersaBay HDD Password**

VersaBay IVb対応のセカンドハードディスクにパスワードを設定します。設定項目は、「Internal HDD Password 」と同じです。【Enter】を押すと設定画面になります。
パスワードに使用できる文字は半角英数字のみで、8文字以内です。(大文字/小文字の区別をします。)

◎パスワードの解除

■管理者パスワード/ユーザパスワードの場合

管理者パスワード/ユーザパスワードは、BIOSセットアップユーティリティを起動して「Startup」の「Set Admin password」、または「Set User password」にパスワードを入力して、新しいパスワードに何も入力せずに【Enter】を押すとパスワードが解除されます。なお、管理者パスワード/ユーザパスワードを忘れてしまい、パスワードを解除できない場合は、NECにお問い合わせください。

参照 NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

チェック!!

パスワードの解除処置を依頼されるときは、次のことをご確認ください。

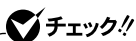
- パスワード解除処置は保証期限内でも有償です。
- パスワード解除処置は、原則としてお客様のお持ち込みによる対応となります。また、機密保持のため、お客様ご本人からのご依頼に限り処置をお受けいたします。
- パスワード解除処置を依頼されるときには、次のものを全てご用意ください。
  1. 本機の購入を証明するもの(保証書など)
  2. 身分証明書(お客様ご自身を確認できるもの)
  3. 印鑑
- パスワード解除処置をご依頼の際、受付にてお客様ご自身により専用の用紙に必要事項を記入・捺印していただくことが必要です。専用用紙の記載事項にご同意いただけない場合には、処置のご依頼に対応しかねる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

■ハードディスクのパスワードの場合

ハードディスクのパスワードは、BIOSセットアップユーティリティを起動して、「Startup」メニューの「Internal HDD Password」に管理者パスワード(Master Password)を入力して、新しいパスワードに何も入力せずに【Enter】を押すとパスワードが解除されます。

Componentsの設定

「Components」メニューでは、内蔵フロッピーディスクドライブや周辺機器を接続するポートなどに関する設定ができます。

チェック!!

ユーザパスワードで起動した場合、「Components」の設定は、変更できません。

メモ I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/O装置を使用できなくする機能です。I/Oを「Disabled」、「Disable」または「None」に設定することでロックを有効にできます。対象となるインターフェイスは「Internal FDC」、「COM Ports」(シリアルコネクタ)、「LPT Port」(パラレルコネクタ)です。

●Internal FDC

内蔵フロッピーディスクコントローラを設定します。「Disable」を設定するとフロッピーディスクコントローラが使用できなくなります(I/Oロック)。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●COM Ports(シリアルコネクタ)

設定項目	設定内容	説明
COM Ports	Disabled **COM1,3F8,IRQ4** COM2,2F8,IRQ3 COM3,3E8,IRQ4 COM4,2E8,IRQ3	COM Port(通信ポート、シリアルコネクタ)のI/Oアドレスと割り込み要求を設定します。「Disabled」に設定すると、他のデバイスにリソースを開放し、COM Portを使用できなくします(I/Oロック)。

●LPT Port(パラレルコネクタ)

【Enter】を押すと設定画面になります。

設定項目	設定内容	説明
Port Address	None LPT1,378,IRQ7 LPT2, 278, IRQ5 LPT3, 3BC, IRQ7	LPT Port(LPTポート、パラレルコネクタ)のI/Oアドレスと割り込み要求を設定します。「None」に設定すると、他のデバイスにリソースを開放し、LPT Portを使用できなくします(I/Oロック)。
Port Definition	Standard AT(Centronics) Bidirectional(PS-2) Enhanced Parallel(EPP) Extended Capabilities(ECP)	パラレルポートの動作モードを設定します。本項目は、「Port Address」の項目で「None」以外が選択されているときに設定できます。ご利用のプリンタのモードについては、プリンタのマニュアルをご覧ください。
DMA Setting For ECP Mode	DMA1 DMA3	ECPモードで使用するDMAチャネルを設定します。本項目は「Port Definition」で「Extended Capabilities (ECP)」が選択されているときに設定できます。
EPP Type	EPP1.7 EPP1.9	EPPモードのEPP Typeを設定します。本項目は「Port Definition」で「Enhanced Parallel (EPP)」が選択されているときに設定できます。

●Enable USB Port

「Disable」に設定すると、USB接続のデバイスが使用できなくなります。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●Legacy USB

【Enter】を押すと設定画面になります。

設定項目	設定内容	説明
USB Keyboard and Mouse	Disabled **Enable**	USB接続のキーボード/マウスのレガシー機能を設定します。 「Disabled」に設定すると使用できなくなります。
USB Floppy	**Disabled** Enable	USB接続のフロッピーディスクドライブのレガシー機能を設定します。 「Disabled」に設定すると使用できなくなります。
USB Floppy Booting	**Disabled** Enable	「Enable」に設定するとUSB接続のフロッピーディスクドライブから起動できるようになります。

●Audio Controller

マザーボード上のオーディオ機能を有効にするかどうかを設定します。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●USB2.0 Controller

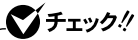
USB2.0 Controllerを有効にするかどうかを設定します。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●Keyboard Numlock

起動時にキーボードのNum Lockをオンにするかどうかを設定します。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

Powerの設定

「Power」メニューでは、省電力機能やネットワークブートに関する設定ができます。

チェック!!

ユーザパスワードで起動した場合、「Power」の設定は変更できません。

●SpeedStep Support

「Disabled」に設定すると、Intel(R) SpeedStep(R)テクノロジが使用できなくなります。工場出荷時は、「Enable」に設定されています。

●Resume On PME

LANによって電源を操作します。リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「Enable」に設定します。工場出荷時は、「Disable」に設定されています。

●Power Loss Resume

設定項目	設定内容	説明
Power Loss Resume	**Power Off** Last State Power On	AC電源(AC100V)が失われ、電源を再投入したときの復旧状態を設定します。 「Power On」はAC電源投入時に電源が入るようにします。 「Power Off」はAC電源投入時に電源は入らないようにします。 「Last State」はAC電源が失われたときの状態に設定します。

PART

4

付　録

この章の読み方

目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

割り込みレベル・DMAチャネル

本機で使用できる周辺機器は、全て「リソース」というものを使用しています。リソースには、大きく分けて「割り込みレベル(IRQ)」「DMAチャネル」があります。

割り込みレベルとDMAチャネルについて

リソースは、それぞれの機器ごとに違う設定をする必要があります。リソースが複数の機器に割り当てられている状態(リソースの競合)では、機器が正常に使用できないばかりか、システム全体の動作も不安定になってしまいます。競合しないように設定してください。

割り込みレベル

本機では、ご購入時には次のように割り当てられています。

IRQ	インターフェイス	IRQ	インターフェイス
0	カウンタおよびタイマ※1	14	プライマリIDE
1	PS/2接続キーボード	15	セカンダリIDE
2	(空き)	16	USBコントローラ
3	(空き)		グラフィック
4	通信ポート(COM1)※2		IDEコントローラ
5	SMBus Controller	17	サウンド
6	フロッピーディスクコントローラ	18	USBコントローラ
7	(空き)		PCカード
8	リアルタイムクロック	19	USBコントローラ
9	ACPI-Compliant System	20	LAN
10	(空き)		無線LAN
11	(空き)	21	PCカード
12	PS/2接続マウス	22	(空き)
13	数値演算コプロセッサ	23	USB2.0コントローラ

※1　Windows XPの場合のみ。Windows 2000の場合は空き。
※2　別のI/O機器に変更する場合は、BIOSの設定を変更してください。

参照 「PART3 システム設定」の「Componentsの設定」(p.127)

DMAチャネル

工場出荷時のDMAチャネルの割り当ては、次の通りです。

DMA チャネル	データ幅	デバイス
0	8または16ビット	(空き)
1	8または16ビット	(空き)
2	8または16ビット	フロッピーディスクコントローラ
3	8または16ビット	(空き)
4	――――	DMAコントローラ
5	16ビット	(空き)
6	16ビット	(空き)
7	16ビット	(空き)

お手入れについて

お手入れをはじめる前に

チェック!!

- お手入れにはシンナー、ベンジンなど揮発性有機溶剤や化学雑巾は使用しないでください。外装を傷めたり、故障の原因となることがあります。
- 水やぬるま湯を本機に直接かけないでください。傷みや故障の原因となることがあります。

◎ 準備するもの

汚れが軽い場合は、やわらかい素材の乾いたきれいな布を用意してください。汚れがひどい場合は、水かぬるま湯を含ませて堅くしぼったきれいな布を用意してください。

メモ

OA機器用クリーニングキットも汚れをふき取るのに便利です。
OA機器用クリーニングキットについては、NECにお問い合わせください。

参照 NECのお問い合わせ先について→『保証規定＆修理に関するご案内』

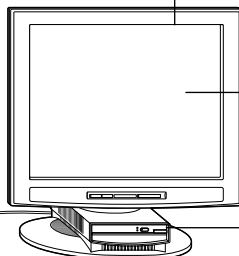
お手入れのしかた

本体
布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。

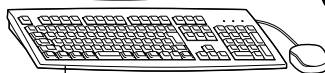
本体の内部
長時間使うと、ほこりがたまるので、定期的に清掃してください。本体内部の清掃については、ご購入元、またはNECにお問い合わせください。

NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

ディスプレイ
布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。また、ディスプレイの画面は傷などが付かないように軽くふいてください。

電源コード
電源コードのプラグを長時間ACコンセントに接続したままにすると、プラグにほこりがたまることがあります。定期的に清掃してください。

CD/DVDドライブ
クリーニングディスク（別売）を使ってクリーニングします。ひと月に1回を目安にクリーニングしてください。

キーボード
布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。キーのすきまからゴミなどが入ったときは、掃除機などで吸い出します。ゴミが取れないときは、ご購入元、またはNECにお問い合わせください。

NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

マウス
布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。

マウスの内部
マウスポインタの動きが悪いときは、ボールとローラーもクリーニングしてください。

→「マウスのクリーニング」（次ページ）

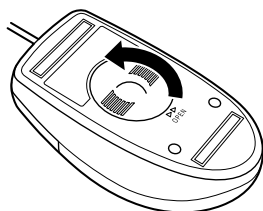
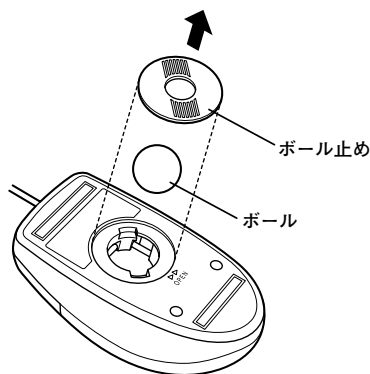
チェック!!

- **水や中性洗剤は、絶対に本体やキーボードに直接かけないでください。故障の原因になります。**
- **シンナーやベンジンなどの揮発性の有機溶剤や化学ぞうきんは、使用しないでください。本体の外装を傷めたり、故障の原因となったりします。**

マウスのクリーニング

マウス内部のローラーやボールが汚れると、マウスポインタの動きが悪くなります。次の手順で定期的にクリーニングしてください。ローラーだけクリーニングするときは、4〜6の手順は省略してもかまいません。

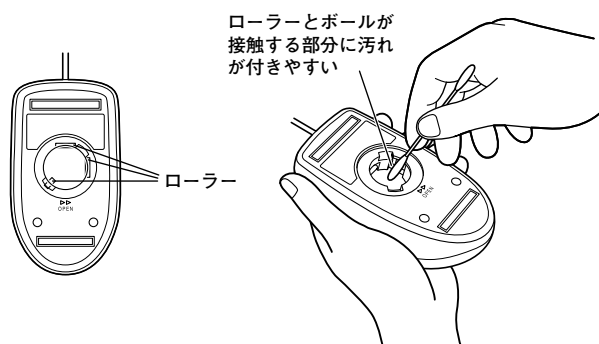
1 本機の電源を切り、マウスのケーブルをキーボードから外す

2 マウスの裏側のボール止めを、下図の矢印の方向に回転させる

3 ボール止めを取り外し、ボールを取り出す

4 ボールを中性洗剤で洗い、汚れを落とす

5 水で中性洗剤を洗い落とす

6 布で水分をふき取り、風通しの良いところで十分に乾燥させる

7 **マウス内部のローラーの汚れを、水分を含ませた綿棒でこすり落とす**

汚れが落ちないときは、柔らかい歯ブラシなどで汚れを取ります(このとき、歯ブラシに水やはみがき粉などを付けないでください)。

8 **ボールをマウスに戻す**

9 **ボール止めを取り付け、手順2と逆の方向に回して固定する**

チェック!!

- クリーニング中に、マウス内部にゴミが入らないように注意してください。
- クリーニングの際にマウスから取り出した部品は、なくさないようにしてください。
- 水や中性洗剤は、絶対にマウスに直接かけないでください。故障の原因となります。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は、使用しないでください。マウスの外装を傷めたり、故障の原因となったりします。
- ローラーの汚れを取る場合には、絶対に金属ブラシやカッター、ヤスリなどのような硬いものは使用しないでください。ローラーに傷が付き、故障の原因となります。

索　引

英数字

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ヤ行

ラ行

ワ行

活用ガイド
ハードウェア編

PC98-NX シリーズ
Mate
Mate J

液晶一体型

初版　2004年10月
NEC

853-810602-158-A